

المقطف

الجزء العاشر من المجلد السابع والعشرين

١ أكتوبر (تشرين الاول) سنة ١٩٠٢ - الموافق ٢٨ جمادى الثانية سنة ١٣٢٠

كلام الملوك

يقول البديعيون كلام الملوك ملوك الكلام. وان صدق هذا القول على كلام احد من ملوك العصر الحاضر فهو يصدق بنوع خاص على كلام ملك الانكليز ولا سيما على الاقوال التي قالها في بعض المجمعات الكبيرة. وقد جمعت مجلة لندن فقرات كثيرة من اقواله ونشرتها كمقالة بقلمه فخذونا حذوها ونشرنا اقوالاً قالها في بعض المجمعات العمومية وهو لا يزال ولياً للعهد واردفناها ببعض ما نشرته مجلة لندن من هذا القيل

القول الاول

قاله لما افتتح مؤتمر علم حفظ الصحة الذي التأم في مدينة لندن في العاشر من اغسطس سنة ١٨٩١ وهو:

ان من اسر الامور واحبها الي ان افتتح اعمال هذا المؤتمر وارحب بجميع اعضائه ولا سيما الذين وفدوا من اقاصي البلدان. ولقد كان من نصيبي التراس على اجتماعات كثيرة ولكن هذا الاجتماع افيد منها كلها باجماع الثقات. ويظهر ما لهذا المؤتمر من الشأن العظيم من كثرة اعضائه وشهرتهم فانه متمتع بحماية الملكة وقائمة اعضائه تتضمن اسماء كثيرين من عائلتها واشهر رجال محكومتها واكبر رؤساء المدارس والجمعيات الطبية التي في المملكة البريطانية ونواباً من كل الممالك العظيمة في المسكونة ومن كل مدارسنا الطبية ومراكزنا الصحية ونواباً عن مستعمراتنا واكثر الذين اشتهروا في درس المسائل الصحية وملابساتها وهو لاء كلهم دليل على عظم نفع المؤتمر ولا شبهة في ذلك لانه اذا وفي بغايته فنه نفع لكل نوع الانسان واذا التفطنا الى مواضيع البحث فيه راعنا المخاطر الكثيرة المحيطة بنوع الانسان من كل

ناحية . وبعض هذه المخاطر لا مناص منه ولكن اكثرها يمكن تلافيه او التغلب عليه . ولا ادعي انه يمكنني البحث عن هذه المخاطر كلها ولكنني كنت عضواً في اللجنة المعينة للنظر في مساكن العمال ومعاملهم فيمكنني ان اخوض في هذا الموضوع لانني علمت حينئذ كثيراً عن المخاطر الناتجة عن ازدياد معاملنا المتوالي وما يترتب على ذلك من ازدياد مدننا وفساد الهواء والماء وتراكم الفضلات والافذار — علمت ذلك وعلمت ايضاً شدة ما نلاقه من المشقة في توسيع اعمالنا او ابقائها على حالتها الحاضرة بدون ان تزيد الاخطار على الصحة والحياة ولا سيما حيث يكثر السكان . وقد كان يُظن قديماً ان تلافي هذه الاخطار ضربٌ من المحال ولكنني مسرور بما تم في هذا الشأن حتى الآن من تقليلها وتقليل عدد الوفيات في مدننا الكبيرة وزيادة متوسط العمر التي عمت الامة كلها وبامور اخرى كثيرة تشهد بفضل التدابير الصحية . وليس من غرضي الاطالة في هذا البحث فحسبي ان اقول ان ما حدث من النفع حتى الآن وما نراه من تزايد معرفتنا بهذه المواضيع دليل على ان النفع سيزيد عظمة وشمولاً وعلى ان هذه الامة وكل الامم الاخرى لا تكتفي الا اذا بلغت اسمى الدرجات من النجاح المادي والصحة الاهلية معاً وستبحث فروع هذا المؤتمر عن افضل الاساليب لتلافي الاخطار المشار اليها في قائمة مواضيعه واذا امكن ان تعرف مصادرها وادويتها فذلك امرٌ عظيم ولا سيما اذا جرى البحث على اسلوب علمي خالٍ من كل تسرع وتعصب ومجرد عن كل غاية سياسية او غرض آخر غير اجادة الصحة . وعلى هذا النمط فقط يمكن لمديري الدوائر الصحية ان يغيروا ما يريدون تغييره لان كل تغيير يجرونها لا بد من ان يضرَّ البعض فلا يجوز لهم ما لم يثبت انه مفيد للجمهور وحينئذ تفضل مصلحة الجمهور على مصلحة هذا البعض . وارجو ان لا يقتصر هذا المؤتمر على ما يؤثره في رؤساء الادارات الصحية بل يكون له نفع اعظم اذا علم كل احد من كل الطبقات مقدار النفع الذي ينفع به الجمهور باعتماده على الوسائط الصحية في البقعة التي هو فيها . وقد قلت كل الطبقات لانه ما من طبقة من البشر بآمن من اخطار سوء التدابير الصحية او هي على تمام الاستعداد لمقاومتها ولو كان معظم ضررها واقعاً على الفقراء . اي عائلة لم يصب احد اعضائها بالتيفويد او الدفتيريا او نحوها من الامراض التي يقال انها ممّا يمكن التوقي منه واي عائلة لا تقول ” اذا كان التوقي من هذه الامراض ممكناً فلماذا لم نقونا منها “

وفوق ذلك فان المسائل التي لدى المؤتمر والتي يجب ان يهتم بها كل احد اهتماماً خاصاً لا تنحصر في دفع الموت او الامراض الخطرة بل نتناول استخدام الوسائل التي تمكننا من استعمال كل ما يمكننا من القوى الجسدية والعقلية لان النجاح التام الممكن للامة يستدعي

استطاعة كل فرد من افرادها لإتمام كل ما يمكنه عمله من الاعمال النافعة التي هو مطالب بها من الذين يعيش بينهم . ولذلك يلزم ان يتمتع كل فرد من افراد الامة باحسن صحة واجود عافية ولا يتم ذلك ما لم تُستخدم كل الوسائل الممكنة لحفظ صحة الامة وإجادتها . وهذا عملكم بل هو عملنا كلنا ولا استطيع ان اطيل الكلام ولا ان اقدم لكم مقالة من انشائي ولكنني ساراقب اعمالكم وابذل جهدي في تقوية كل ما تثبتون انه مفيد للصحة العمومية

القول الثاني

كتابان كتبهما الى السرجون لوز والدكتور غلبرت اعترافاً بفضلهما على البلاد الانكليزية بما افاداه به علم الزراعة وقد تلياً في احتفال حافل بالعلماء والعظماء في ٢٩ يوليو سنة ١٨٩٣ وهما

الى السرجون لوز والدكتور في الشريعة والشرائع المدنية وعضو الجمعية الملكية الخ
اني بالنيابة عن لجنة هذا الاحتفال والمشاركين في المال المجموع له من كل اقطار المسكونة اقدم لك التهنئة القلبية بانقضاء خمسين سنة قضيتها في التجارب الزراعية التي لا شيء يفوقها نفعا

وهذه التجارب التي انت مبدعها تتعلق بنمو الحبوب والغالل تحت اشد الاحوال اخلاقاً ولا تقتصر على ذلك بل تتناول البحث عن نسبة انواع العلف المختلفة الى المواشي وفعلها بها وتركيب الارض الكيماوي ومقدار المطر وماء المصارف ومصدر النيتروجين الذي يغذي به النبات وقد عاونك مدة هذه السنين الخمسين صديقك الدكتور يوسف هنري غلبرت الذي سبق اسمه الى الابد مقترناً باسمك ونحن نهنئك وايه معاً في هذا اليوم

ولقد تكرمت ووقفت مالا وافراً للانفاق على مواصلة التجارب التي قمت بها هذه السنين الطويلة ولذلك سيستفيد خلفاؤنا من اتصالاتها وربما استفادوا من اعمالك المفيدة أكثر مما استفدنا نحن ونرجو ان التذكار الذي اقيم لك الآن يبق اسمك مقروناً بالشرف مدى العصور التالية وصورتك التي اهديت اليك تبق الى الاجيال الآتية اسم اعلم الرجال الساعين في نفع الجمهور واكثرهم اثاراً لغيره على نفسه

(الامضاء) البرت ادورد

الى يوسف هنري غلبرت المعلم في العلوم والدكتور في الفلسفة والدكتور في الشرائع وعضو الجمعية الملكية الخ

يستحيل ان يفرق بين اسمك واسم السرجون لوز في الاحتفال بعيد التجارب الزراعية التي جرت في رهمستد ولذلك فاني بالنيابة عن المكتبتين بالمال الذي انتق في هذا الاحتفال

المجموع من كل اقطار المسكونة اقدم لك التهانى القلبية بمضي خمسين سنة واصلت فيها الاعمال افادة للعلوم الزراعية . وحقيقة هذه الاعمال وفائدتها معروفتان لدى الجمهور فلا داعي لاطالة الكلام عليهما لكن اذا كان انشاء المعامل التي جرت فيها هذه الاعمال منسوباً الى السرجون لوز فنجاحها منسوب اكثره الى مهارتك العلمية واجتهادك المتواصل وزد على ذلك انك قد اوضحت اساليب هذه التجارب واسسها العلمية والعملية لاهل هذه البلاد وغيرها من البلدان بواسطة خطبك وكتاباتك . واشتراكك في العمل مع السرجون لوز الذي مرّ عليه الآن اكثر من خمسين سنة ولا مثيل له في تاريخ العلوم . واني ارجو لك دوام التعاون واثق ان اسمي لوز وغلبت للذين اقترنا مدة هذه السنين الكثيرة ببقيان مقترنين اقتراناً مجيداً مدى الازدهار (الامضاء) البرت ادورد

القول الثالث

قاله عند رفع الستار عن تمثال الاستاذ هكسلي في الثامن والعشرين من شهر ابريل سنة ١٩٠٠ وهو

ايها السادة والسيدات . اني احسب فخراً عظيماً لي أن انتدبني لجنة هذا التذكار لارفع الستار عنه واقبله في المتحف البريطاني بالنيابة عن امثالي الذين لي الشرف ان اكون عضواً منهم . ولم انس انني قمت بعمل مثل هذا منذ خمس عشرة سنة حينما رفعت الستار عن تمثال تشارلس دارون الشهير . ولقد سمعنا اليوم خطباً في منتهى البلاغة وسحر البيان عن هذا العالم العظيم والفيلسوف الكبير الاستاذ هكسلي . وفضول مني بل غرور ان اطنب في مدحه في حضرة هذا العدد العديد من رجال العلم الذين يعرفون عن اشغاله اكثر مما اعرف لكنني اوافق على كل كلمة فاه بها هؤلاء العلماء واكرر لكم الاعراب عما يخالج ضميري من السرور بانتدابكم اياي مرة ثانية لقبول تمثال رجل ثانٍ من اعظم رجال العلم المشهورين

القول الرابع

نشرته مجلة لندن ولم نقل اين فاه به الملك وجعلت موضوعه "لماذا تضيع التجارة من انكلترا" كان الناس عندنا يعتمدون في التعليم حتى الآن على تثقيف العقل بنوع خاص لكي يتأهل المتعلمون لاستخدام عقولهم في العمل الذي يتولونه وقد وجدنا هذا التثقيف العقلي كافياً بالاجمال الى عهد قريب . ولكن مناظرة الامم لنا في المصنوعات التي كان عملها خاصاً بنا قد اشتدت كثيراً فان التقدم العظيم المبني على سكك الحديد واستخدام البخار في كثير من الشؤون جعل المواد الاصلية التي تصنع منها المصنوعات تتوزع في المسكونة وقلل النفقات

اللازمة لما يصنع منها . والامم التي لا يكثر الفهم الحجري والحديد في بلادها كما يكثران في بلادنا استغنت بالتعليم الصناعي عما ينقصها منهما ولذلك رأينا المصنوعات تصنع في كل مكان تديرها يد التعليم الصناعي . واقيمت المدارس الصناعية في اوربا واميركا في المراكز الصناعية وهي تعلم العلوم التي تبني الصنائع عليها . وقد رأيت انكثرت الآن ان لا بد لها من ان تضيف المدارس الصناعية الى مدارسها العلمية ولذلك فاكثرت مدنها الصناعية شرع في انشاء هذه المدارس او انشاؤها ولكنها قلما ارتقت وصارت مدارس صناعية عملية

ثم ان تغيير الاسلوب التي يتعلم به الصناع وابدال الاعمال اليدوية باعمال الآلات جعلنا تعلم العلوم اللازمة للصنائع امراً محتوماً على كل الذين يتعاطون الاعمال الصناعية . ولم يكن وقت عرفت فيه قيمة التعليم الصناعي مثل هذا الوقت ويسرني ان تعضيد الحكومة لتعليم العلوم والصنائع قد سهّل لجمهور الصناع منا تحصيل العلوم الصناعية التي افادت مصنوعاتنا وستفيدنا اكثر كثيراً

القول الخامس

قاله في منشستر وهو : بادرت عن طيب نفس الى اغتنام الفرصة التي سنحت لي لزيارة هذه المدينة التي لا تفوقها مدينة في الامبراطورية الانكليزية في اهميتها التجارية ولكي ازيد معرفة في تاريخها وموقعها ومصادر نجاحها . ولقد سهّل عليّ والداي منذ حداثة سني زيارة عواصم الدنيا وفي ذلك درس جزيل النفع اذ يرى المرء فيه اسباب التقدم والغنى وكنت وانا اعجب بالنتائج العظيمة التي وصل اليها غيرنا اعجب ايضاً بالاعمال البديعة التي اتجهها حذق الانسان وصبره وتجت من ايدي ابناء وطني ورؤوسهم ولاسيما الذين يحيطون بي منهم الآن فلنشكر كلنا العناية الالهية التي وفقت مشروعاتنا التجارية ومناشئنا العمومية التي هي ضمان لنجاحنا المستقبل

القول السادس

يسرني انه أتيح لي منذ حدثني ان اعضي الى مشاهد التمثيل وارى تمثيل افضل الروايات وامهر الممثلين والممثلات . ولقد تسليت بذلك تسلية عظيمة . وعضدت التمثيل لاني احسبه عملاً شريفاً . وهل يخطر على بالنا ونحن نسرّ ونبتهج بما نراه ونسمعه في المشاهد ان الممثلين والممثلات يتعبون اشد التعب ويتجشمون اشد المشاق . وقد يحاول الواحد منهم افحاك الحاضرين وتسليتهم واعز اقاربه مريض على فراش الموت . فهل يليق بنا ان نتركهم يتضورون جوعاً اذا لم يعودوا قادرين على التمثيل لسبب الشيوخه كلاً . ولهؤلاء الممثلين والممثلات الذين عجزوا عن التمثيل قد انشئت هذه الجمعية وجمعت لها الاموال

الغناء العربي

ماضيهِ وحاضرُهُ

كان الناس من قديم الزمان كما هم الآن مختلفين بعضهم عن بعض في كثير من الاخلاق والعوائد والاذواق والمشارب ولكنهم مع هذا الاختلاف كله اتفقوا في كل زمان ومكان على التعبير عن عواطف نفوسهم واميال قلوبهم بكلام يكيفون فيه اصواتهم ويوقعونها على صور تختلف في الارتفاع والانخفاض والطول والقصر وتفاوت في الاحكام والاتقان تفاوت اصحابها في درجات الحضارة والعمران ويختلف وقعها في المسامع اختلاف المؤثرات الباعثة عليها والداعية اليها فترفع النفس الى سماء الطهارة والقداسة وتبت فيها روح التبتل والتعبد والزهد والقنوت او تشوقها الى الاستبسال في حومة النزال فتموت لتحيا وتأبى ان تحيا لتموت او تهزها الى الطرب فتنشط اليه من عقل الغموم والارتاح وتصبح نشوى المسرات والافراح او تهيج بها لواجع الحزن والجوى فتوغل في النوح والبكاء وتجود ان يخل الدمع بالدماء . او تفعل بها فعل المخدر بالاجسام وتجردّها عن مطلق الافتكار والاهتمام

هذا هو فن الموسيقى (او الغناء او صناعة توقيع الالحان) احد الفنون الجميلة وهو طبيعي في البشر فكل انسان موسيقي بالقوة وقما ترى شخصاً من الطفل الصغير الى الشيخ الكبير الا وتجدّه منصرفاً في خلوته وانفرادهِ الى الترنم بما يلذ لسمعه وترتاح اليه نفسه . واذا كان الغناء عامّاً بين جميع الطيور ولعلّه كذلك بين الحيوانات ايضاً فالانسان العاقل اولى بان يكون مطبوعاً على الاخذ به والميل اليه . ولا حاجة بعد هذا التمهيد الى بيان ما في النفوس من الارتياح الى سماع الغناء ولو اذن المقام لاشرنا الى بعض ما لاحظته علماء الحيوان من تأثير الغناء والايقاع في نفوس الحيوانات الاليفة والابدة . وفي هذا فقط كفاية للتنويه بعلو شأن هذه الصناعة وعظم اهميتها وشدة حاجة الناس اليها

وكان اعيان الفرس القدماء يحفرونها ويرفعون عن العناية بها فانحصرت في فريق من القوم واقتصرت استعمالها على الخدمة الدينية وكان تعليم ابنائهم مقصوراً على ما يشرب قلوبهم حماسة وبسالة ويكسب اجسادهم قوة ونشاطاً كالرماية والطعان والصيد والفروسيّة والرياضة البدنيّة وقول الصدق لانه اول فضيلة عندهم والالمام بشيء من خواص العقاقير والنباتات لمداواة جراحهم وامراضهم . ففاقوا الاقران في بسالة القلوب وقوة الابدان لكن معظمهم فقدوا عواطف الشفقة والرفق والحنان وسلامة الذوق وحسن التناول اما اليونان فكانوا يروضون

صبيانهم بهذه المذكورات كلها لكنهم لم يقتصروا عليها كالفرس بل كانوا يخترجونهم أيضاً في صناعة الموسيقى وكان الشاب اليوناني يظل مزدري به ومعرضاً عنه حتى يتهدب فوق ذلك كله بالقدوة الجيدة وتصل طباعه بمصقل علم الايقاع

ويظهر ان قدماء الفرس غيروا حكمهم في الموسيقى بعد ذلك فاحلوا محلها من الاعتبار والاهتمام وجاروا المصريين والعبرانيين واليونان في العناية بها والاقبال عليها حتى انها لما ظهرت في العرب كان المأخوذ منها عن الفرس اكثر من المنقول عن اليونان ومن ادلة ذلك تسمية اكثر الاغانى العربية الى الآن باسماء فارسية كالياكاه والراست والدوكاه والجهاركاة وغيرها

ومن يراجع تواريخ العرب يجد ان الغناء عندهم كان قبل نقله عن الفرس واليونان مأخوذاً عن الأذان وكان اول ظهوره بينهم محصوراً في افراد من الرجال والنساء كابن سريج وابن محرز وعزة الميلاء ورائقة وطويس وحنين وبلغ غاية من الاتقان في عهد الرشيد والبرامكة حين ظهر ابراهيم الموصلي وابنه اسحق فجعل في مضمارة وكانا غاية في احكام الايقاع واجادة الغناء

وكثر على توالي الايام سواد المشتغلين بهذه الصناعة الجميلة وزاد عدد الضاربين على العود والقانون والعازين في الناي والناقرين على الدف وعمرت مجالس الخلفاء والملوك والامراء والاغنياء بالمغنين وكان كثيرون منهم كابراهيم الموصلي وابنه اسحق من اهل الادب ورجال الشعر فكانوا يتغنون بما ينظمونه من القصائد والمقاطع والقدود والموشحات او ينتقون احاسنها من كتب الادب ودواوين الشعر . وفي السفينة لشهاب الدين الموصلي وديوان الشيخ امين الجندي ما يزيدك بياناً عن غنى اللغة العربية بالقدود والموشحات وكل ما يصح ان يغنى في اكرم المجالس وأشرف الاندية لانه جامع بين فصاحة التراكيب وبلاغة الاساليب ورقة الغزل والنسيب ونزاهة اللفظ عن كل معنى معيب

ولما عزت دولة العرب في الاندلس والمغرب وعمرت مجالس ملوكها وامرائها بالشعراء استحدث المتأخرون منهم فنناً من الشعر سموه الموشح وتفننوا فيه ما شأؤوا وابدعوا ما ارادوا وجميعهم أحسنوا وأجادوا وكان اكثر منظومهم للغناء والتوقيع كقول احدهم
”كل الدجى يجري . من مقلة الفجر . على الصباح . ومعصم النهر . في حلل خضر . من البطاح“
وكقول ابن سنا الملك المصري :

”يا حبيبي ارفع حجاب النور : تنظر المسك علي الكافور : في جلتار : كلي يا سحب تيجان الربى : بالخلي : واجعلي سوارها منعطف الجدول“

ولما شاع فن التوشيح وأقبل الناس عليه لسلاسته وتيق كلامه نسج العامة في جميع الامصار

العربية على منواله واهملوا الاعراب والتزموا النظم على مناحٍ مختلفة ووجوهٍ متعددة فكان منها الزجل والموالي والقوما والدوبيت وكان وغير ذلك مما يعرف في هذه الايام بالادوار والطاقاطيق وكان عامة بغداد اسبق الناس اليها فتبعهم فيها اهل مصر القاهرة فبلغوا غاية الاجادة والانتان وظل مغنو سورية والعراق الى اواسط القرن الماضي حفاظاً للغناء العربي وقوًاً على الحانهِ ونغماتهِ واهل مصر والمغرب يتخذونهم ويأخذون إخدمهم في التلحين والتوقيع وجميع ما يتعلق بفن الغناء . ثم نحا المصريون في غنائهم منحنى ابرهيم بن المهدي وجماعته في عهد هرون الرشيد فزعموا فيه منزعاً جديداً وخالفوا السوريين والعراقيين الذين ظلوا الى عهد قريب آخذين مأخذ اسبق النديم وجماعته في التعصب للغناء القديم على ان المصريين استظهروا عليهم في ميدان السباق واذاعوا اسلوب غنائهم في اطراف سورية والعراق

وفي هذه الايام تناقص عدد المغنين العالمين حق العلم باصول الغناء العربي وفروعه وفرط الكثيرون منهم في حنظ القصائد الجميلة والمقاطع الرشيقة والموشحات اللطيفة المنتقاة من دواوين الشعراء المجيدين واقتصر بعضهم من ذلك على ما تعاف الآذان سماع الفاظه وتبدأ النفوس المهذبة معانيه فأنحطت منزلة الغناء العربي في عيون كثيرين من شبان هذا العصر واصبحوا ينظرون اليه الى المشتغلين به بعين الازدراء والاحقار

على ان كل الشبان تقريباً لا يرون لهم مندوحة عن سماع الغناء في بعض اوقات الفراغ وليس من العدل عدلهم لان المرء مطبوع على ذلك والموسيقى خير غذاء للنفس في مطلق احوالها وقد اشرنا الى فائدتها في صدر هذه المقالة فلا حاجة الى المراجعة ولعل كل انسان تقريباً يستحسن جواب ابي عبيدة لعمر بن الخطاب حين وجده يتغنى وسأله ما هذا فاجاب منشداً :
 ” والله مني جانب لا اضيعه ” والله مني والخلاعة جانب ”

وبناء على شدة ميلهم الى سماعه تراهم فريقين فريقاً يقصد الاماكن حيث الغناء الافرنجي فيألفه ولا يبقى فيه اقل ميل الى سماع الغناء العربي وفريقاً يذهب الى حيث تعرض بضاعة الخلاعة باسم الغناء العربي فيغري بها وينساق الى ما لا تحمد عواقبه

وليس هذا وحده مبعث الاسف ومدعاة الحزن والكدر بل ان هنالك سبباً آخر لا يقل عنه شأنًا واعتباراً وهو بلوغ فن الغناء الجميل هذا المبلغ من الضعة والانحطاط . نعم نأسف اشد الاسف ان نرى ما خلفه لنا السلف منذ بضعة عشر قرناً مشرفاً على الزوال وصائراً الى الملاشاة والاضمحلال والتاريخ يرن بموسيقى اسلافنا التي سارت بشهرتها الركبان وكادت تحوز السبق على موسيقى اليونان

لوثيروس وابن تيمية

ما الحكومات وقوانينها المستورة ولا الملوك والقيصرة وقواهم الماثورة ولا الفاتحون وياهمهم المشهورة ولا المدارس والجامع وآثارها المشكورة — ما كل هذا هو الذي كان العامل على ارتقاء الغرب والبالغ به من ذرى الحضارة الى هذا الحد وانما هو نور من العلم وفيض من الذكاء انجا تلك السعادة وولدا هذه الخوارق التي ظهرت الى اليوم وما هي الا جرثومة لما سيظهر في المستقبل فلقد عد المصلحون للعالم في القرن الماضي مثلاً بعض رجال تعبوا لراحة البشر مثل ستفنسن الانكليزي مخترع الآلات البخارية وامبير الفرنسي مكتشف السلك الكهربائي وفاراداي وباستور ودافني واديسون وبرتلوا واضرابهم ممن بدؤوا الارض غير الارض وخدموا العمران بما لم يخطر في بال انسان

وانني لنبوليون وغاراته ومولتكه وكراته وولنتون ونصراته ونلسون وهجماتيه ووشنطون وهمته وغاريالدي وقيادته وبسمرك وسياسته وروشفور وحماسه ان يبلغوا في التفضل على العالم مبلغ عالم طبيعي او رياضي او اجتماعي ممن استنبطوا من عالم الحيوان والنبات والجماد فائدة تذكر لهم بالخدمة على المدى. ولكن من ربي الارواح وهياً الملكات والكفاءات ليس في فضله دون من افاد الماديات لما علم من انه قلما يعمل عملاً نافعاً في كبره من لم ينشأ على ادب النفس من صغره اليك حال من ذكرت وعملهم بالنسبة لذلك المصلح "لوثيروس" الالماني الذي حرر العقول من رقها وخلص النفوس من شوائب الاوهام في صدر القرن السادس عشر فاعدها للعمل بالنافع وقد كانت معتقداتها تحول بينها وبينه. الا ترى انه اؤذي قبله كثير من علماء الطبيعة والاجتماع فاتهموا بامانتهم وضربوا على ايديهم وافواهمهم. وللاعتقاد تأثير كبير في النفوس لا يصلح المرء بعده شيئاً اذا لم يبادر بالإصلاح فهو بمثابة المؤثر وعمل الانسان أثره بل هو العين وكل عمل الانسان من بعض آثاره "واذا صلت العين صلت سواقيها"

دعا لوثيروس الى حذف الزيادات من النصرانية ولم يكن اول من قام بمثل هذه الدعوة فقد سبقه أناس من احبار الكنيسة كولدوس في القرن الثاني عشر ووكليف في القرن الرابع عشر ويوحنا هوس في القرن الخامس عشر فباؤوا بالخسران ولكن نفساً كبيرة بين جنبي لوثيروس حملته على النهوض بما لم يتيسر لغيره من قبله. والحوادث العظيمة لا تظهر في العادة الا بعد انضاجها وتهيئة اسبابها

فاستعمل بادئ بدئ اسلوب حكيم في مؤلفاته وجرى فيها على هيئة استفهام وتحكيم وتشكيك

ليستيل اليه قلوب العلماء فاستجاش له منهم انصاراً اكفاء ساعدوه على نشر التأليف والقاء الخطب والمواظ على مثل روشلين وهوتان وهما الرجلان اللذان احببا الاداب في المانيا فنالت تأليفهما منزلة سامية من النفوس . وكان لوثيروس دونهما في طلاوة الانشاء مع انه عني بدراسة آداب لغته واحكم اللغات العبرية واليونانية واللاتينية

اما خصومه فظنوا ان هذه الجدوة منبعثة من تعلم الادب لان اهل المانيا اذ ذاك شغفوا بمطالعة كتب اليونان والرومان وتوفروا على دراسة العلوم والفنون والآداب فسلت اذواقهم وحسنت اخلاقهم وطفقوا يعملون ويفكرون ولذا تصدوا لصدا الناس عن هذا السبيل فذهبوا الى ان الاولى لحفظ سيادتهم ان يحظروا تعلم الادب . فكان شأنهم في عملهم هذا شأن بعض الفقهاء المتأخرين في منعهم الاخذ من كل علم يجهلونه لانه غير موصل الى علم الدين ومن جهل شيئاً عاداه

وساعد لوثيروس على الاسراع في بث الدعوة اختراع صناعة الطباعة قبل قيامه بخمسين سنة فاخذت تنشر مؤلفاته ومؤلفات اصحابه بين طبقات القوم جمعاء . وصادف ان كانت بلاد المانيا آمنة من الحروب على حين كانت تلتظي نارها في سائر الممالك المجاورة خصوصاً بين شارلكان ملك اسبانيا وفرنسيس الاول ملك فرنسا . وقد اربع الاول ممالك اوربا على عهده كما اذعرها نابوليون بوناپرت في اوائل القرن التاسع عشر

ولم تكن بيعة رومية لتهم بقيام لوثيروس لاول وهلة لما لها من السطوة على افكار الخاصة والعامة فسرت دعوته على غرة منها سريان النار في الهشيم

ولم يتظاهر بالخروج على الكنيسة الرومانية الا بعد ان اخذت دعوته مأخذاً من النفوس وما فتى يسر حسوا في ارتفاع حتى اشتد ساعده فخرق جهاراً في وتنبورغ مرسوم البابا ليون العاشر . فعندها هم بقتله ديوان رومية يمالئه هنري الثامن ملك انكلترا وبعض ملوك اوربا ولم ينالوه باذى لان منتخب سكسونيا كان يحبه ويعينه . ولما رأى هذا تربصهم الدوائر بخفيته ابقاه في قصر بقلعة ورتمبرغ نحو تسعة اشهر ضيقاً كريم الوفادة توفر فيها المترجم على التأليف وتفرغ لبث الدعوة في القاصية والدانية

انفرجت مسافة الخلف بين المؤرخين بشأن لوثيروس فافرط فريق في القدح فيه وفرط آخر في مدحه والحقيقة وسط بين القولين الا انه كان على جانب من التربية الصحيحة تكشف لاول امره وزهد في زخارف الدنيا واعتزل في احد الاديرة فدرس في غصون ذلك الفلسفة التي كانت معروفة في اوربا وتجر في علم اللاهوت فنال منهما حظاً وافراً ثم عدل عنهما ودأب يدرس

متن الانجيل . ولما عرف الامير فريدريك منتخب سكسونيا ما كان عليه من العلم اقامه مدرسا
للفلسفة واللاهوت في مدرسته بمدينة وينبرغ سنة ١٥٢٠ ففتح بما كانت تدرسه عليه المدرسة
من المشاهرات اليسيرة وتجاغت نفسه عن تناول ما لا تبيحه لانفسها كبار الرجال من الاموال
قال جول سيمون في كتابه حرية الضمير لم يبتدع لوثيروس بدعة بل انشا ديانة وخرق
حدود السلطة الزمنية كما خرق السلطة الروحية واستمال الى حزبه الامراء وبذل البذول
لتأليف قلوبهم على دعوته . فما كان غير قليل حتى رأى نماء محازبيه ومشايخه بما جاوز ما كان
يأمله بحيث ساغ له ان يناجي نفسه وهو يموت انه غلب باباوات ثلاثة اعني بهم ليون العاشر
والامبراطور شاركان وملك فرنسا فرنسيس الاول اه

ولقد عيب عليه اعجابه بما كان يتم على يديه حيناً بعد آخر من تكثير سواد المهتدين الى
مذهبه ولكنه لم يخرج في هذا عن مألف عادة البشر . وقيل من لا يفاخرون بملاء اشدقهم اذا
عملوا بسط الاعمال . وكذلك أخذ عليه تحامله على خصومه ووصفهم في مصنفاته بما لا تبيحه
آداب هذا العصر فكان في مناظراته يزري عليهم خطتهم ويقابلهم بمثل شتائمهم ويوقع الغميمة
فيهم . ويعتذر عنه بان ذلك كان جارياً مجرى العادة في تلك الاعصر ولم تكن الآداب
والاخلاق قد تحسنت . وكان يخلط الهزل بالجد في حجاج من يريد ضمهم الى حزبه . وهكذا
ظل بين بث دعوة وكتابة تأليف ورد على مخالف حتى اخترمته المنية في الثالثة والستين من
عمره وقد خلف الوفاً من أشربت قلوبهم دعوته وترك اولاداً من زوجة تأهل بها في الكهولة
هذا لوثيروس وهذه حياته واعماله ولكم جاء مثله من قبل ومن بعد فلم تلاحظهم عيون
العناية فقصوا وما قضوا من لباناتهم إما لضعف نفوسهم ونقص استعدادهم او خيفة من المناصبين
الجاهلين وفاقه الى الناصرين العالمين كما قضى في هذا الشرق رجال كانوا يقدرون على القيام
بمثل ما قام به لوثيروس فاخاروا السلامة ولم تبع صدورهم بما خالجهما من ضرورة الاصلاح او
اقدموا فعذبوا لتصريحهم بما يخالف الاهواء وتصديهم الى العمل بما تدفعهم اليه سلامة وجدان
وعقول نيرة لا تصبر الا على اضاءة من حولها

يرى الناظر في تاريخ العرب عدداً كبيراً من هذه العصابة واثاساً لم يتعرض لهم لعدم
اشتهارهم وما رأسهم ان حققت الذي قام بالدعوة قولاً وفعلاً ألا شيخ الاسلام "ابن تيمية"
فهو كلوثيروس في افكاره ودعوته . دعا هذا الى حذف ما في النصرانية من الفضول وجاهر
ذلك بتعزية الاسلام مما ألصق به من البدع فكانا متشابهين في علمهما ودعوتهما وتجنهما الا
ان ابن تيمية اعلم والحن التي لقيها اشد . وكان تقدم ميلاد ابن تيمية كان اشارة الى انه السابق

لداعية النصرانية الا في سريان الدعوة وكثرة الخصوم . ومن عادة الغرب ان يقبل اهله على ما ينفع بدلالتهم عليه ومن طبع الشرق ان ينبذ سكانه كل ما يفيدهم من التجديد مما هو ولا مرء من علل تقدم الاول على الثاني

ولد ابن تيمية في حران سنة ٦٦١ هـ وقدم به والده عند استيلاء التتار على البلاد الى دمشق وهو في السادسة من عمره فاخذ الفقه والاصول والعربية عن مشايخ عصره وعني بالكلام والحديث وسمع الكتب الستة والمسند مرات حتى قيل ان كل حديث لا يحفظه ابن تيمية ليس بحديث . واقبل على تفسير القرآن فكان فيه الحجة الثابت واحكم اصول الفقه والفرائض والحساب والجبر والمقابلة وغيرها من العلوم ودرس تاريخ الاسلام حتى صار يسلسل ما توالى عليه وعلى اهله ساعة ساعة . ثم نظر في الفلسفة الالهية ورد على رؤسائها

كان خارقة في الجمع بين توفد الخاطر وشدة العارضة فما حفظ شيئاً ونسيه . وقد ألف في التفسير والفقه والاصول والحديث والكلام والردود على الفرق الضالة والمبتدعة . وكتب فتاوي عديدة بلغت على رواية اربعة آلاف كراس اما مؤلفاته فثلاثة وبالعامة احدى متجمعه فقال وما ابعد ان تصانيفه الى الآن تبلغ خمسمائة مجلد . وكلها مما لم يسبقه اليها احد . وكان لجودة قريحته وسرعة براعته يكتب الرسالة في ليلة ويمليها مسودة مبيضة كأنها كانت مسطورة امام ناظره لا تحتاج الا الى النقل . وكان درسه مجمع اشعة العلم النافع يقرأ الا خلاص في سطور اقواله ولهذا حسده معاصروه ممن تسموا بالعلماء لان علمهم كان تمويهاً يشبه الخرز وعلمه كان يقينياً يشبه الدر . قال ابن الزملكاني كان الامام اذا سئل عن فن من الفنون ظن الرأي والسامع انه لا يعرف غير ذلك الفن وحكم ان احداً لا يعرف مثله وكان الفقهاء من سائر الطوائف اذا جلسوا معه استفادوا في سائر مذاهبهم ما لم يكونوا عرفوه قبل ذلك ولا يعرف انه ناظر احداً فانقطع معه ولا تكلم في علم من العلوم سواء كان من علوم الشرع او غيرها الا فاق فيه اقرانه . ولذا شغف به العقلاء في عصره فهدى كثيرين من اهل الملل والنحل ولما قام يدعو الناس الى ترك التوسل بالاموات والاستشفاع بالصالحين والشهداء والاولياء وعدم الاسراج على قبورهم وانكر واسطة بين الخالق والخلائق لان الله يجيب دعوة الداعي اذا دعاه دون وسيلة ولي او نبي وانكر على الفلاسفة بعض آرائهم وتكلم في الصوفية ومذهبهم واراد ارجاع الدين الاسلامي الى ما كان عليه زمن الرسول والصحابة عادوه وآذوه ولم يتوجه لهم عليه ما يشين فلفقوا دسيسة وزعموا انه ربما يدعي الامارة فوجد اعداؤه السبيل اليه مع ان اولاد الكتاتيب لا تصدق ان ابن تيمية يتطال الى الامارة ولا عصية له

فاخذ يلقى من الاهوال ما تشيب له نواصي الاطفال ولا يصبر عليه ابطال الرجال . وقد قام بنفسه في نوبة غازان التتري سنة ٦٩٩ واجتمع بنائيه حلو شاه وبتولاي وجرأ على المغول ونصيحهم وبكتهم واستصرخ اركان الدولة لحرب التتار لما انقضوا على الشام انقضا صواعق ووقف الموقف الحسن سنة ٧٠٢ في وقعة شتجب المشهورة واجتمع بالخليفة والسلطان وحرصهما على الجهاد . وذهب سنة اربع لقتال الكسروانيين في جبل لبنان . وناظر المخالفين في المجالس التي عقدت بحضرة نائب السلطنة الافرم فظهر عليهم بالحجة فرجعوا الي قوله طائعين . ثم ذهب الى مصر وعقد له المجلس بحضور القضاة واكابر الدولة فحُجس في جب يوسف بقلعة الجبل ومعه اخواه سنة ونصفاً ثم خرج بعد ذلك فعقد له مجلس سنة سبع لكلامه في الاتحادية ثم أمر بتسفيره الى الشام على البريد وأمر برده من مرحلة وسجن بمجلس القضاة سنة ونصفاً ايضاً وبعد ذلك توجه الى الاسكندرية وجعل في برج اقام فيه ثمانية اشهر ثم توجه الى دمشق . ولما تكلم في مسألة الحلف بالطلاق وانه لا يتثلث بالقول ورد كتاب السلطان بالمنع من الفتوى بها فعاد هو الى الافتاء بها بعد ان كتم افكاره وقال لا يسعني كتمان العلم وبقي كذلك الى ان حبس بقلعة دمشق خمسة اشهر وثمانية عشر يوماً ثم ظفر له اعداؤه بجواب يتعلق بمسئلة شد الرجال الى قبور الانبياء والصالحين كان قد اجاب به من نحو عشرين سنة فشنعوا عليه فورد مرسوم السلطان سنة ٣٢٦ يجعله في القلعة

هذا وهو لم يفتر عن العبادة والتلاوة والتصنيف والرد على المبتدعة وكتب على التفسير جملة صالحة تشتمل على نفائس اوضح فيها مواضع كثيرة التبس على خلق من المفسرين وكتب في المسئلة التي حبس بسببها مجلدات عديدة . ولما انتشر ما كتبه في البلاد منع من الكتابة والمطالعة واخرجوا ما كان عنده من كتب ودواة وقلم وورق فاخذ يكتب على الحيطان بالفحم وقد شق عليه ذلك فقال ان نزع كتبه منه كان عليه من اعظم النقم . وبقي على ذلك اشهرًا حتى وافاه اليقين سنة ٣٢٨ فقامت دمشق لموته وقعدت وهرع الناس يمشون في جنازته فقدر من شيعوه من الرجال والنساء بمائتي الف نسمة يكون منار الاسلام في زهده وسخائه وشجاعته وعلمه وعقله وامره بالمعروف ونهيه عن المنكر واخلاصه في السر والعلن . ولم يخل مشهده من بعض بدع وثنية كان ابن تيمية يؤن منها وينفر النفوس عنها كضرب الصدور وشق الجيوب والقاء الناس انفسهم او عائمهم على نعشه للتبرك به . وشرب بعضهم ما فضل من ماء غسله . قيل ان الطاقية التي كانت على رأسه دفع فيها نحو خمسمائة درهم وقيل ان الخيط الذي كان فيه الزئبق ويعلقه في عنقه طرداً للقمل سيم بمائة وخمسين درهماً

مات الامام ولم يتزوج وقبره باق الى اليوم وحيداً في مقابر الصوفية غربي دمشق على كثرة من دفن فيها من العلماء والامراء ممن دثرت قبورهم على شدة حرصهم على تخليد اسمائهم فكان لسان حاله ينادي بافصح مقال اليكم بامن تمشون على قدمي في الدعوة الى الاصلاح فتلاقون الشدائد وتسامون العسف والخسف فالحق يعلو ولا يعلى عليه والجواهر تبقى ولو صُغت بالسواد حيناً من الدهر والاعراض تزول ولو مؤهت قروناً واجيالاً

هذا هو الرجل الاسياوي العظيم الذي تقدم المصلح الاوربي بقرن واحد . وربما يتبادر الى ذهن المطالع ان لوثيروس احسن السياسة مع قومه فلم يصلوا اليه بمكروه وانتشرت دعوته وذلك لم يحسنها فاضطهد واوذى . ومن يترو في الامر يجد ان ابن تيمية فعل الواجب ان يفعل فحال دون الوصول الى الغرض تلك العوارض المارة آنفاً ولو سكت عما لا يحسن الاضطلاع به غير من كان يقوم مقامه . وما كل عشرة قرون تنتج الامة عقلاً كعقله وعلماً كعلمه وشجاعة كشجاعته وصفات كصفاته ولكن الاقدار ما برحت تناسب اهل الاقدار

واعلم ان لوثيروس لم يوفق بان ظهرت على يده اعظم حوادث القرون الاخيرة (اذ قسم باصلاحه اوربا الى شطرين متباينين كاثوليكي وبروتستاني حمي بينهما وطيس الفتن منذ اوائل القرن السادس عشر الى منتصف القرن السابع عشر) بقوة خارقة للعادة فيه اذ كاد وعلم ما اوتيها بشر مثله ولكنه كان على التحقيق نسخة صحيحة من عصره وجد مجالاً فسيحاً فجال وآذناً واعية نططب ونفوساً متشوقة فكتب واحسن منشط وجده على نيل بغيته ذاك الملك العظيم الذي حماه من وصول الاذى اليه

اما ابن تيمية فكان الشعب عارفاً قدره فاستاء من ذلك معاصروه فسعوا فيه وشنعوا عليه . وما يعجب له ان قلوب الملوك والامراء في ايامه جُبلت على حبه ولكنهم لم ينفعوه بسلطانهم لما وشى به اعداؤه ولو خدمت الظروف ابن تيمية كما خدمت لوثيروس لما انفض القوم من حوله وتركوه يتقاذفه تيار الاحوال من كل مكان

ومن العجيب في المشرق ان اهله تبع لكبرائهم مع قربهم من الخير وسلاسة قيادهم . وامراء الغرب وكبرائهم تبع لاهله لا ينطقون الا بصوت شعوبهم . ولذا رأيت لما انبثق نور التمدن في اوربا بعد لوثيروس استفادت اوربا بهذا الانقسام لما عقبه من المنافسة فلم تعمل مملكة عملاً نافعاً الا وقلدتها جارتها ان لم يكن يرضى سادتها فبرغمهم حتى تشاكت هاتيك الممالك بهيئة حكوماتها وادارتها ومعارفها وعمرانها الا قليلاً . ولا غرو فان السبب الخفي في نجاح لوثيروس اكثر من ابن تيمية انما كان بفضل الشدة والاعنات . ذلك ان رؤساء الدين كان لهم في

أوروبا سلطة روحية عظيمة فلما اشتدت وطأتها عافتها النفوس وسعت إلى الخلاص منها أما المسلمون فليس لرؤساء الدين فيهم حكم نافذ بلغ ذاك الحد عند المسيحيين وما حكمهم أن تبصرت الأديب وإن استسلم بعض الشعب للعلماء فلا يكون إلا من باب المجاملة لا الغرض الواجب ولذلك فلما فكرت النفوس في الإصلاح على أن المذهب الاصلاحي الذي قام به ابن تيمية لم يعدم أنصاراً وأشياعاً وما فتئ من أشربوا دعوته ينقله منها من صدر إلى صدر على توالي الأيام إلى زمن محمد بن عبد الوهاب الذي جاهر بالدعوة في غربي جزيرة العرب فاثمرت مساعيه ثم انتقلت إلى الهند الغربية ولم تنزل آخذة في النمو وإن كانت دون نمو الدعوة البروتستانتية والله اعلم

باحث دمشقي

نبأ من اليابان

الصناعة والشركات الصناعية

لما اشرنا إلى الصناعة اليابانية في الجزء الماضي من المقتطف قسمناها إلى قسمين الصناعة اليدوية التي يعتمد فيها على يد الصانع والصناعة الآلية التي يعتمد فيها على البخار ونحوه من القوى الطبيعية. وقلنا أن الصناعة الأولى قديمة في بلاد اليابان وقد بلغت فيها حد الانقاف قبل هذه النهضة الجديدة وأما الصناعة الثانية فحديثة ووجدنا ببسط الكلام عليها في هذا الجزء والمجازاً لذلك نقول لا يخفى أن الصناعة الآلية لا تقوم إلا بالشركات لما تقتضيه من النفقات الطائلة التي قلما يستطيعها أو يقدم عليها رجل واحد. وقد أدرك اليابانيون ذلك وعملوا على مقتضاه. وادخلت الشركات الصناعية إلى بلاد اليابان سنة ١٨٨٨ أي منذ أربع عشرة سنة لا غير فلم تمض ست سنوات حتى صار فيها ٢٩٦٧ شركة صناعية رأس مالها المدفوع ٢٥ مليون جنيه. وفي ذلك الدليل القاطع على أن البلاد حية مستعدة للنمو السريع وكان هذا قبلما نشبت الحرب بينها وبين الصين وقبلما اثبتت قوتها بالامتحان

والظاهر أن تلك الحرب لم توقف سير التقدم مع ما استنزفته من أموال البلاد لأنه لم تأت سنة ١٨٩٩ حتى صار عدد الشركات الصناعية ٧٨٢٩ وصار رأس مالها المدفوع ٧٠ مليون جنيه. ولو جرى القطر المصري هذا المجرى منذ عشر سنوات لوجب أن يكون فيه الآن شركات صناعية رأس مالها عشرون مليون جنيه. ولو كان محمد علي باشا قد حرص أهالي القطر المصري على إنشاء المعامل الصناعية بدلاً من أن ينشئها هو وتكون متوقفة عليه تقوم بقيامه وتسقط

بسقوطه وجرى القطر المصري من ذلك الحين في الخطة التي جرت فيها بلاد يابان لاصرار غنى
بالمعامل الصناعية من انكلترا او فرنسا او بلجيكا

وقد اقتضى انشاء الشركات الصناعية في بلاد يابان انشاء البنوك المالية فأُنشئ البنك
الوطني فيها سنة ١٨٧٢ ومن ثم أخذ عدد البنوك يزداد سنة فسنة فصارت ١٥٣ بنكاً سنة
١٨٧٩ و ٣٥٣ بنكاً سنة ١٨٩٠ . وكان رأس مالها حينئذ ثمانية ملايين وربع مليون من
الجنهيات وبلغ عددها ٢١٠٥ بنوك سنة ١٨٩٩ رأس مالها المدفوع نحو ٢٩ مليون جنيه وفيها
من الودائع ما قيمته ٧٥٠ مليون جنيه . وبعض هذه البنوك صغير جداً ولكن بعضها كبير
أكبر من البنك الاهلي المصري فبنك يابان الاهلي رأس ماله المدفوع ثلاثة ملايين من الجنهيات
وفيه وحده من الودائع ما قيمته ٢٨٣ مليون جنيه

والاموال التي في بنوك يابان لاهل يابان كلها ولكن الحكومة سمحت حديثاً بانشاء بنك
يجوز ان يكون رأس ماله من الاجانب وهو مليون جنيه ولكنها جعلته تحت سيطرتها التامة
فهي التي تختار رؤساءه ومديري حساباته وتراقبه المراقبة التامة ولناظر ماليتها ان يوقف اعماله
وقتما يشاء اذا حسب انه خالف قوانينه او خاف من اضراره بالبلاد . وهو يعين مراقبين
يراقبون حساباته ودفاتره وصناديقه وقتما يشاء فكأنه بنك ياباني بحسب لكن الحكومة ضمنت
لاصحاب اسهمه خمسة في المئة ربحاً سنوياً

وانشاء هذا البنك بالاموال الاجنبية دليل على ان اليابان لم تعد تخاف من مزاحمة
الاجانب لانباء بلادها . وهي تحظر على الاجانب ان يملكوا املاكاً في بلادها لكنها عازمة
ان تبطل ذلك ايضاً حتى تقوى ثقة الناس باليابانيين . وربما عدنا الى هذا الموضوع في الكلام
على مالية حكومة اليابان

ومن اول الاعمال الصناعية في بلاد يابان صناعة غزل القطن ونسجه وقد ابتدأت سنة
١٨٨٠ وبلغ عدد معامل الغزل ثلاثين معملًا سنة ١٨٩٠ وكان فيها حينئذ ٢٧٧٨٩٥ مغزلاً
يغزل بها في السنة أكثر من ٤١ مليون ليبرة . ثم ألغت الحكومة رسوم الجمر عن المغزولات
الصادرة وعن القطن الخام الوارد الى البلاد تنشيطاً للصناعة الوطنية فبلغ عدد المعامل سنة
١٨٩٩ خمسة وتسعين معملًا فيها ٢٠٧٤٤٧٥ مغزلاً تغزل في السنة ٣٤٥ مليون ليبرة وبلغت
قيمة الغزل الصادر من البلاد تلك السنة مليونين و ٨٥٢ ألفاً من الجنهيات

وكانت قيمة المنسوجات اليابانية سنة ١٨٩١ نحو ثلاثة ملايين جنيه وهي تساوي الآن
نحو ١٥ مليون جنيه

وللحرير شأن كبير في صناعة اليابان وتجاريتها وقد كانت قيمة الصادر منه سنة ١٨٩٩ خاماً ومنسوجاً نحو تسعة ملايين جنيه

والوراقة قديمة في بلاد يابان وورقها مشهور بمثاقته حتى لقد يستعمل كالمنسوجات القطنية. وبلغت قيمة الورق المصنوع فيها سنة ١٨٩٩ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات. وللحكومة معامل خاصة بها فيها ألف عامل يصنعون ورقها فلا تشتري درهماً من بلاد أخرى. وقد انشئ فيها معمل جديد يصنع ٢٣ ألف ليبرة من الورق كل يوم وسبعة ملايين ليبرة في السنة فما اشبه ذلك بنا في مصر والشام ونحن لم نستطع ان نقوم بمعمل واحد

وكان الزجاج الذي يصنع في بلاد يابان حقيراً كزجاج القناني الذي يصنع في هذا القطر والقطر الشامي فأنشئ فيها معمل جديد يصنع الزجاج الجيد فناظر زجاجه الزجاج الوارد من المانيا وبلجيكا

وكذلك المنسوجات الصوفية كانت ترد كلها من اوروبا لكن تاجرّاً من باعة الفلانلا انشأ معملاً لنسجها فوفى بالغرض

ويصنع اليابانيون الخزف على انواعه والساعات والادوات المعدنية والخشبية على انواعها حتى انهم يصدرون من عيدان الثقاب ما قيمته ٦٠٠ ألف جنيه في السنة. ويظهر لنا ممّا شاهدناه في معرض باريس ان عندهم معامل كبيرة لعمل المربيات على انواعها وحفظ الاثمار والخضر والاسماك

وحكومة يابان تبذل الجهد في تنشيط المعامل الصناعية وستنشئ معرضاً في السنة المقبلة لهذه الغاية وتقيم فيه داراً مخصوصة تُعرض فيها المصنوعات الاوربية الاميركية التي تفوق في دقة صنعها ما كان من نوعها من المصنوعات اليابانية حتى يراها اليابانيون ويتعلموا منها كيف يتقنون مصنوعاتهم

ولا تفلح الصناعة في بلاد ما لم تحم مصالح الصناع والمخترعين بحقوق الامتياز ولذلك جرت اليابان في خطة الممالك الاوربية والاميركية فانشأت ادارة لاعطاء الامتيازات بالمخترعات والمكتشفات الجديدة وقد اعطت ٢٩٣ امتيازاً سنة ١٨٩٨ و ٥٩٧ امتيازاً سنة ١٨٩٩ و ٦١٥ امتيازاً سنة ١٩٠٠

وقوانين اليابان في الامتيازات صارمة جداً تحمي حقوق المخترعين والمستنبتين سواء كانوا وطنيين او اجانب ومدة الامتياز ١٥ سنة وصاحبه يدفع ضريبة تزيد بزيادة انتفاعه منه على هذه الصورة

في الثلاث السنوات الاولى	١٠٠	غرش في السنة
" " "	١٨٠	غرشاً " "
" " "	٢٠٠	غرش " "
" " "	٢٥٠	غرشاً " "
" " "	٣٠٠	غرش " "

ومن يقدّم مخترع غيره او يبيع بضاعة مقلدة وهو عارف ذلك يعاقب عقاباً صارماً فيسجن من ١٥ يوماً الى ثلاث سنوات ويغرم جنياً الى خمسين جنياً . ولا يعطى امتياز بشيء منه ضرر لاهالي البلاد مما كان

ويعطى الامتياز بالعلامات الصناعية والتجارية كما يعطى بالمخترعات والمكتشفات ومدته عشرون سنة وتسجل الرسوم لكي تحفظ لاربابها

وقد اندفع اليابانيون في ميدان الاختراع والاستنباط اندفاعاً عجيماً وجاروا الاوربيين حتى في استنباط آلات الهلاك فالبندقية الشخانة المسماة بندقية مورانا من استنباطهم وكذلك المدفع السريع الطلقات الذي يستعمله الجنود اليابانيون . واستنبطوا حديثاً دهاناً يقي السفن من التصاق الاعشاب والاصداف بقاعها . وآلة تصنع أكثر من الف سيكارة في الساعة

وفي اليابان جمعية لارشاد المخترعين والمستنبطين فاذا اخترع احد اختراعاً او ظن أنه استنبط شيئاً جديداً جاءها واستشارها في امره فتشير عليه بما ترى فيه مصلحته . قال المستر ستد في هذا الصدد "ان الاختراع ليس خاصاً بالاوربيين والاميركيين ولا هو مقصور على امة من الامم بل حيثما سملت القرائح وتوقدت الازهان فهناك رجال الاختراع والاستنباط وعندي ان في اليابانيين من الذكاء مقدار ما في غيرهم من امم الارض وهم يحتاجون ان يتعلموا من غيرهم كما يحتاج غيرهم ان يتعلم من غيره ولكنهم ليسوا دون غيرهم في ذكاء العقل وتوقد الذهن" ثم ان الصناعة لا تفلح ولا تروج ما لم تيسر لها وسائل النقل وهذا ادركه اليابانيون فانشأوا السكك الحديدية في بلادهم وتباروا هم وحكومتهم في هذا المضمار ولم تقف الحكومة في سبيلهم ولا فضلت الاجنبي عليهم بل هي تبذل جهدها دائماً لتمتع الاجنبي من مزاحمة شعبها في بلادها

وقد أنشئت اول سكة اهلية سنة ١٨٨٣ وكان طولها ٦٣ ميلاً وبلغ طول السكك الاهلية ٨٤٨ ميلاً سنة ١٨٩٠ و ٢٨٠٨ اميال سنة ١٩٠٠ . وكان دخلها تلك السنة مليونين و٥٧٤ الف جنيه ونفقاتها مليوناً و ٣٢٠ الف جنيه اي ان المصروفات نحو ٥١ في المئة من الايرادات

وللحكومة سكك أخرى بلغ طولها ٨٩٣ ميلاً سنة ١٩٠٠ ودخلها مليوناً و ٣٧٢ ألف جنيه ونفقاتها ٦٥٩ ألف جنيه

وكما تحتاج الصناعة الى سكك حديدية تحتاج الى سفن بخارية وقد استوفينا الكلام على سفن اليابان البخارية في الجزء الماضي في الكلام على تجارتها

وهذا البيان من حيث ارتفاع الصناعة في بلاد يابان واستثمار اهلها بها وبمواردها ومصادرهما يكاد يوقننا في اليأس ولا سيما اذا علمنا ان القطن المصري يرسل الآن الى بلاد يابان ليغزل وينسج فيها واهالي مصر تلقى في سبيلهم العثرات لكي لا يناظروا معامل اوربا . ولا عزاء لنا الا ان المعمل الذي انشئ في القطر المصري وألزم بدفع رسم الجمر على مصنوعاته كما يدفع الرسم على البضائع المصنوعة في اوربا واميركا ليس وطنياً اي ان اكثر ربحه يذهب الى منشئيه لا الى حاملي اسهمه من الوطنيين فدفع هذا الرسم الى الحكومة المصرية خير من دفعه ربحاً الى منشئي المعمل . لكن هذا الحكم اذا تمشى على ما يمكن ان ينشئه الوطنيون من المعامل لم يبق فيه سبيل للعزاء

وقس على ذلك البنوك المصرية فان اصحابها وحاملي اسهمها كلهم او جلهم من الاجانب وكذا الشركات الصناعية فلم يبق للوطنيين الا الاطيان والاجانب يأخذون من ريعها خمسة ملايين وستة من الجنيهات كل سنة ربا دين الحكومة وديون الاهالي . واذا تألفت في اوربا شركات زراعية لاستحياء الارض الموت وامتلاك الجزر والسواحل لم يجد ابناء مصر الذين يزيدون مورداً للثروة بعد الآن وغاية ما يصلون اليه انهم يتبلغون تباعاً باجرة عملهم الى ان يعم الاعتماد على الآلات البخارية للحراث والحصد والدرس . ولا ندري كيف يغفل ولاية الامر هذه القضايا الاجتماعية ولا كيف يسكت ابناء مصر عن المطالبة باول حق من حقوق الانسان الطبيعية وهو حق المعيشة ولوازمها

وما يصدق على هذا القطر مقيداً يصدق على سائر الممالك العثمانية من غير قيد فان البنوك فيها للاجانب ولللاجانب تعطى الامتيازات بسكك الحديد ومناجم المعادن وحراج الاشجار ومرافئ الثغور البحرية وكل موارد الثروة حتى اذا افاق الوطنيون يوماً ما لا يجدون مورداً يردونه عداً عما يكابدونه الآن من الارهاق وهم لو اعتني بامرهم كما اعتني اليابان لرايتهم اليوم لا يحسدون امة من امم الارض

لماذا يكثر العميان في وادي النيل

إذا كان لا بد لكل معلول من علة فلا ريب ان لكثرة العميان في وادي النيل علة لا يليق باولي العلم اهمال البحث عنها ومتى وجدت لا يجدر باولي الامر التقاعد عن إيجاد الوسائل لازالتها او تلطيفها على الاقل . والحقيقة ان لكثرة امراض العين وكثرة العميان في هذه البلاد عللاً كثيرة لا علة واحدة كما سنوضح ذلك . غير انه وإن كانت كثرة امراض العيون قد بلغت في مصر حداً يضرب به المثل فليست مصر البلاد الوحيدة في المنطقة الحارة التي تكثر فيها تلك الامراض بل على سطح الكرة اماكن اخرى في هذه المنطقة او على مقربة منها كبلاد العرب والهند وطرابلس الغرب وتونس والجزائر ومراكش وفي تلك البلاد تكثر ايضاً امراض العيون ويكثر العميان لا لمجرد وقوعها في المنطقة الحارة بل لاسباب اخرى جمّة سنأتي على بيانها . غير ان تلك الاسباب تختلف في الزيادة والنقص باختلاف ثقافتهم البلاد او تقدمها في العلم والمدنية والعمران والثروة . ولا شك ان كثرة العميان ضربة من اشد الضربات وعلة من اقوى العلل التي تعيق البلاد في سبيل الارتقاء . ولا بد لنا اذا اردنا تخفيف وطأة امراض العين في مصر ان نبحث عن اسباب هذه الامراض وشدة وطأتها لتتقيها او على الاقل نخفف مضارها

وقبل الخوض في الموضوع اقول كلمة لكل من يقرأ هذه السطور راجياً منه ان يعمل بها وهي ان يفيد بما سيقراه الاميين المحيطين به الذين لا يدركون فائدة اتقاء الشرور ولا يعرفون للنظافة قيمة وفيهم تكثر الامراض بوجه العموم وامراض العين بوجه خاص وهم الفئة التي لاجلها نكتب ونؤلف وننشر فاذا كانوا لا يطلعون على ما نكتب ونحن لا نكتب الا لهم فما الفائدة من كتاباتنا وازاعة الوقت . ولكن اذا كان كل واحد من قراء الجرائد والمجلات يفيد بما يقرأه بعض الذين يعرفهم من الذين لا يقرأون امكننا ادراك بعض الغرض المقصود ان لم ندركه كله

اذا نظرنا الى امراض العين بوجه عام امكننا ان نقسمها الى قسمين كبيرين : القسم الاول يشمل الامراض التي تنشأ عن اسباب مصدرها الجسم نفسه لعلل او علل فيه واهم هذه العلل الداء الزهري وهي تعترى في الغالب القسم الخلفي من العين حيث تضر باغشيتها الباطنة . والامراض التي من هذا النوع تضر باهل الشرق اكثر مما تضر باهل الغرب لان هؤلاء يقدرون الامور قدرها ويهتمون بمعالجة انفسهم ويتداركون المرض في بدء ظهوره فيخففون

عنهم اضراره و يلجأون الى الاطباء غير معتمدين على خرافات العصور الخوالي بخلاف الجهلاء من اهل البلاد الشرقية الذين لا يبالون بما يصابون به من الامراض او يركنون في معالجة انفسهم الى غير اهل العلم او يعتمدون على الخرافات الباطلة كما سنذكر ذلك. ومع هذا فلا تعد اضرار هذه الامراض الباطنة شيئاً بالنسبة الى اضرار الامراض الاخرى التي يشتملها القسم الثاني والقسم الثاني يشمل امراض العين التي تسببها العوامل الخارجية وتعترى القسم الامامي من العين. وهي الامراض التي يهملنا البحث في اسباب كثرتها في مصر والبلاد الحارة وتعذر شفاؤها وفقد البصر الذي ينشأ عنها

فانبحث الآن في هذه الاسباب ولنشرح الطرق الواقية من كل سبب على حده
السبب الاول والاكبر — الجهل : لا مشاحة ان الجهل هو من اقوى الاسباب في كثرة امراض العين وتعذر شفاؤها ووفرة العميان في البلاد الشرقية الحارة المقصرة في مضمار العلم والمدنية . وقد قدمت الجهل على كل سبب لان الاسباب الاخرى التي تساعد انتشار امراض العين في البلاد الحارة يمكن العاقل المتعلم ان يتقيها والدليل على ذلك ان العقلاء من اهل مصر والبلاد الشرقية الحارة والعدد العظيم من النزلاء الاجانب قلما يصابون بما يصاب به اهل الجهل في تلك البلاد نفسها مع انهم كلهم معرضون لاسبابها على حدٍ سوى . واذا اصيب العامل بمرض في عينه لا يضر به مثل ما يضر الجاهل اذا اصيب به لان العاقل يتداركه فيتخلص منه والجاهل يهمله فيعمى به

والجهل اشبه شيء بجزع شجرة ضخمة تنفرع منه فروع كثيرة وكل فرع يكون اصلاً لعلل وشور كثيرة . ومن فروع الجهل

اولاً ترك الوقاية والعلاج اعتماداً على القضاء والقدر للخلاص من المرض . فاذا كان انسان معتقداً انه لا يعدى بمرض معدٍ ولو تعرض له اذا كان ذلك غير مقدور له ويعدى به ولو لم يتعرض له اذا كان ذلك مقدوراً لم يتق المخاطر ولم يسلم منها بل يكون معرضاً للخطر في كل لحظة من حياته . وفي كل دين آيات واحاديث كثيرة توجب على المرء ان يعتني بنفسه ولا يلقى بها الى التهلكة فيجب على ائمة ان يقشعوا عن المحيطين بهم من الاميين غياهب الغباوة وظلمات الجهل وان يهدوهم سواء السبيل . الا ترى العاقل الذي يعتقد ان الوقاية من الشرور لا نتم الا باجتناب اسبابها يهرب من المصاب بداء معدٍ كما يهرب من الاسد فينجو من العدوى وتراه اذا مرض يعتني بمعالجة مرضه ولذا قلما يصيبه من اضرار امراض العين ما يصيب اهل الجهالة

ثانياً عدم الاعناء بالنظافة . لا يدرك الجاهل ما هي النظافة ولا يدري انها افعل
الوسائط لانتقاء الامراض وشفائها فيترك غسل بدنه ويهمل نظافة ملابسه حتى تثلبد عليه
الاقذار وتقوح منه الروائح الكريهة ويحوم عليه الذباب . وجهل الامهات يحملن على عدم
الاعناء بنظافة اولادهن فيتركن الاقذار تثلبد على وجوههم وابدانهم وتسبب لهم كل علة .
وكم من مرض تجلبه الوساخة وتبعده النظافة . اما رأيت في ازقة المدن والقرى الاطفال
يدبون ويترغون في التراب والاوحوال والاقذار متلبدة على اجسامهم وملابسهم والذباب يحوم
عليهم . او لم تر بائعة السمن كلما تلوثت اصابعها به مسحتها بازارها وزوجها يحدثك والبقي يسرح
على ثوبه والقمل يدب على عنقه وجارته في وسط دارها وابنها على قدمها بتغوط وببول
فيه ثها ويلها ثم تذر على روثه شيئاً من التراب وتتركه يحف في عرصة الدار او تدوسه برجلها
وتطلي به الارض

واذا اردت ان اعدد لك انواع القذارة وضروب الوساخة التي تصم لسماعها الاذن وتحبش
النفس اقتضى لي مجلد ضخيم . فكيف لا تكثر امراض العين في مثل هؤلاء القوم وكيف
لا يعمون اذا اصيبوا بها . والماء الذي لا بد منه للنظافة قد يكون في بعض الترع ممزوجاً
بدقائق التراب وهذا حكم الطبيعة لا يمكننا دفعه ولكن في الامكان ترشيع هذا الماء حتى
يصبح صافياً زلالاً صالحاً للشرب والاغسال . غير ان الجاهل لا ينكر في شيء من ذلك
بل يشرب الماء بما فيه من العكر والكدر ويغتسل به فيزيد طينة وجهه بلة . اما رأيت ان بعض
الجهلاء اذا قدمت لهم كأساً من ماء النيل المرشح امتنعوا عن شربها وقالوا لك هذا ماء
افرنجي لا يصلح شربه اذ ليس له طعم وخير الماء ما كان بخيره اي بعكوره فالجهل سبب الوساخة
والوساخة مجلبة للأمراض ومن هذه امراض العين وهي لعدم النظافة والاعناء بالمعالجة تأتي
بالعمى لصاحبها وتسري عدواها الى المحيطين به وهذه سلسلة متتابعة الحلقات لا ينبغي للانسان
ان يكون فيلسوفاً حتى يتتبعها من اولها الى آخرها

ولماذا لا تكثر امراض العين في رجال مصر المتعلمين والمتفنيين ولما تجد بينهم اعمى أليس
لانهم يهتمون بنظافة اجسامهم وملابسهم ومساكنهم وفرشهم ولأن نساءهم يعتنين بنظافة
اجسام اولادهن وملابسهم ومضاجعهم . وهذا برهان حسي ودليل قاطع على ان النظافة من
اقوى مقاومات امراض العين والعمى . فلماذا لا نتشبه كلنا بهؤلاء الرجال ونحذو حذوهم . ايظن
احد ان النظافة تقتضي كثيراً من النفقة لا وحقق فن من الناس لا يمكنه الحصول على
شيء من الماء والصابون وعلى زير من الفخار ليرشع به الماء . حتى ان سكان بعض المدن الكبيرة

في مصر كلقاهرة والاسكندرية وطنطا لم يعودوا في حاجة الى آلات للترشيح لان مياه الآبار الارتوازية التي كثر الآن حفرها صافية نقية لا تحتاج الى ترشيح واذا كانت شركات المياه في احدى المدن المذكورة تستقي من النيل فهي تعتني بترشيح مائه

ثالثاً . طب الركبة : وهذا ضرب آخر من ضروب الجهل كثيراً ما يكون سبباً في ضياع العمر والبصر فقد ترى كثيرين من الجهال اذا اصيب احدهم برمد لا يستشير لمعالجته طبيباً خبيراً بطب العيون بل يعتمد على اشارات الدجالين والطارين والعجائز ويسلم امره لهم ويضع في عينه كلما يصفونه له من الذرور والمراهم وما شاكلها وهي ان لم تعم العين باسهل طريقة تعيقها عن الشفا وتكون احياناً كثيرة سبباً في تولد السمحات على القرنية وضمور المتحمة الى غير ذلك من المضاعفات التي تضر بالعين ضرراً كبيراً . ولو اردت ان اعدد للقارىء انواع العقاقير والمواد الكاوية وغير الكاوية المتباينة الانواع التي يصفها الدجالون والطارون وتصادق على استعمالها كل حيزبون لضاق بي المقام ولأخذ العجب من القارىء كل مأخذ ولكن على سبيل الفكاهة آتي على ذكر بعض تلك المواد فمنها مسحوق اللؤلؤ والزمرد والياقوت وعصارة الطماطم والزرنخ وعصارة البصل وجلد الفسيخ وروث البقر والحماير وبول البغال والبصل المسلوخ الى غير ذلك من المواد التي يضحك ذكرها العاقل وبكيه

هذا من قبيل المعالجة بالعقاقير اما العمليات الجراحية التي يجيز الدجالون والدجالات عملها فحدث عنها ولا جرح ولا سيما عملية الشعرة . فكم وجه يتشوه بهذه العمليات وكم ملتحمة تضمر وكم جفن يقصر لكثرة ما قُص من جلده حتى لا يعود يغطي العين لانه لا ينطبق على الجفن الاسفل فينتج عن ذلك جفاف المتحمة والقرنية ولا تلبث هذه ان تئقرح لتعرضها للعوامل الخارجية وقصور الجفن عن سترها من غبار الهواء ولا تزال ثقرحاتها تتزايد حتى يفقد البصر اما الطرق التي يتخذها الدجالون لعمل هذه العمليات فما يقشع منه البدن لانها كلها طرق وحشية بربرية قاعدتها الوساخة وقص الجلد وتمزيقه حتى انه كثيراً ما يصاب المريض الذي يوقعه سوء حظ له بين ايدي اولئك القتلة بفلغموني في اجفانه او بالحماير التي تمتد الى دماغه وتذهب بحياته . وكيفية عملية الشعرة عند الدجالين والدجالات هي ان تؤخذ طية من جلد الجفن العلوي وتوضع في شق قصبة شديدة المرونة فيلزم الشق طية الجلد وتبقى القصبة مدلاة فوق العين حتى يعمل الفناء بالجلد المضغوط بشق القصبة فيسود لونه ويسقط منفصلاً عن باقي جلد الجفن وتسقط القصبة معه

هذه هي عقاقير الدجالين وطرق عملياتهم في وادي النيل ونحن في القرن العشرين وتكاه

لا تخلو قرية من طبيب معه شهادة قانونية يمكنه القيام مقام الدجال . ولو كان هؤلاء الدجالون يكتبون بالقليل من الرزق ومتاع الدنيا مقابل ما ياتونه من ضروب الجنايات لالتسنا لهم بعض العذر وقلنا ربما كانوا في فقر مدقع وهم يسعون وراء القوت وقد يدفع الجوع الانسان الى قتل اخيه . ولكنهم مع ما يقصفونه من الاعمار ويمزقونه من الاجفان والاشفار ويطمسونه من الابصار لا يرجعون ولا يشفقون في جمع الدينار

وقد ادرجت في جريدة المقظم في اوائل شهر اغسطس حادثة الدجالة الشهيرة ام نخلة التي هتكت اجفان فتاة بعملية الشعرة بطريقة القصبة التي اتيت على ذكرها . وقد قطعت هذه الجانية من جلد الجفنين العلويين جانباً عظيماً حتى انهما لم يعودا ينطبقان فتشوه وجه الفتاة وصار منظرة قبيحاً واصبحت هذه المسكينة معرضة بسبب قصر جفنيها العلويين لجفاف الملتحمة فضمورها فتقرح القرنية فتلفها فالعمى . أليست هذه الجناية مما يقضي بالعجب ونحن تحت ظل حكومة عادلة ذات قوانين صارمة . واعجب من ذلك هو ان تلك الفتاة المظلومة لم تكن مصابة بداء الشعرة مطلقاً فقد وجدت بعد البحث المدقق ان كل اهدابها متجهة الى الامام والاعلى كما هي الحالة الطبيعية . واعجب من هذا وذاك ان تلك الدجالة الجانية اخذت من ابي الفتاة في مقابل ذلك الفعل الفظيع ثمانية جنيهات حتى الزمتها الى بيع ما في داره

ولا شك ان وجود مثل هؤلاء الدجالين ضربة قاضية على ابصار المصريين ويمجد برجال الحكومة ان يبحثوا عنهم ويعاقبهم على فظائعهم لينقطع دابرهم ويستريح الناس من شرهم وهم على ما يقال كثار العدد ومنتشرون في البلاد انتشار الوباء

الست ترى معي ان الجهل هو الذي يدفع البسطاء الى مشاوره الدجالين والعمل بمشورتهم والاكتمال بكواياتهم التي تطمس البصر والتماس العمى من عملياتهم الجراحية . وهل بقي عندك ذرة من الريب في ان مثل هذه الامور لا تتناقض في بلاد مصر وما شاكلها من بلاد الشرق الا بتاسع نطاق التعليم . لان الولد متى شب في المدارس وتعلم وتهذب عرف ان لكل فن رجالاً ولكل صناعة صناعاً وادرك خلافاً للجهلاء انه لا يجوز ان يكلف العطار بتطبيب العميون والدجال باعمال الجراحة كما لا يجوز ان يكلف المصور بعمل الاحذية والتجار بخياطة الثياب والكتّاب ببناء البيوت والعريجي برصد الافلاك . ولكن كم سينقضي من الاعوام حتى نصل الى هذا الحد من الارثقاء والسواد الاعظم من سكان الشرق اميون لا يحسنون القراءة حتى اليوم

ستأتي البقية

الدكتور ابراهيم شادوي

طبيب العميون

امثال المتنبي

جمعها الصاحب بن عباد لفخر الدولة

ويليق بكل طالب ان يكثر من تلاوة هذه الايات حتى يستظهرها ويصير قادراً على استحضارها والتمثل بها في المواقع التي يحسن التمثل بها فيها . وقد علقنا عليها حواشي تفسر ما نظنه غامضاً من كلماتها اتماماً للفائدة

فَعُدَّ بِهَا لَاعِدْمَتِهَا اَبَدًا	خَيْرُ صَلَاتِ الْكَرِيمِ اَعُوذُهَا
صَبْرًا بَنِي اسْحَقِ عَنْهُ تَكْرُمًا	اَنْ الْعَظِيمِ عَلَى الْعَظِيمِ صَبْرُ
يَمَّتْ شَاسِعَ دَارِهِمْ عَنْ نِيَّةِ	اَنْ الْمَحَبِّ لِمَنْ يَحِبُّ يَزُورُ (١)
فَمَوْتِي فِي الْوَعْدِ اَرَبِّي لِأَنِّي	رَأَيْتُ الْعَيْشَ فِي أَرْبِ الْفُوسِ
لَوْ كَانَ سُكْنَايَ فِيهِ مَنَقَصَةً	لَمْ يَكُنِ الدُّرُّ سَاكِنَ الصَّدْفِ
غَيْرَ اخْتِيَارٍ قَبْلُ بَرَكِ بِي	وَالْجُوعُ يُرْضِي الْأَسْوَدَ بِالْجَيْفِ
إِذَا قِيلَ رَفَقًا قَالِ لِلْحَلَمِ مَوْضِعٌ	وَحِلْمُ النَّفْسِ فِي غَيْرِ مَوْضِعِهِ جَهْلٌ
يَفْنَى الْكَلَامُ وَلَا يُحِيطُ بِوَصْفِكُمْ	أَحِيطُ مَا يَفْنَى بِهَا لَا يَنْفَدُ
يَفْدِي بَنِيكَ عَبْدُ اللَّهِ حَاسِدَهُمْ	بِحَبْهَةِ الْعَيْرِ يُفْدَى حَافِرُ الْقَرْسِ (٢)
خَيْرُ الطُّيُورِ عَلَى الْقُصُورِ وَشَرُّهَا	يَأْوِي الْخُرَابِ وَيَسْكُنُ النَّاوُوسَا (٣)
وَمَا الْكَرَمُ الطَّرِيفُ وَإِنْ ثَقَوَى	بِتَنْصِفِ مِنَ الْكَرَمِ التَّلَادُ (٤)
وَأَنَّ الْجَرَحَ يَنْفَرُ بَعْدَ حِينٍ	إِذَا كَانَ الْبِنَاءُ عَلَى فُسَادٍ (٥)
يُجْنِي الْغَنَى لِلثَّامِ لَوْ عَقَلُوا	مَا لَيْسَ يُجْنِي عَلَيْهِمُ الْعَدَمُ (٦)
وَدَهْرٌ نَاسُهُ نَاسٌ صَغَارُ	وَأَنْ كَانَتْ لَهُمْ جِثٌّ ضَخَامُ
وَمَا أَنَا مِنْهُمْ وَالْعَيْشُ فِيهِمْ	وَلَكِنْ مَعْدِنُ الذَّهَبِ الرِّغَامُ (٧)
خَلِيلُكَ أَنْتَ لَا مَنْ قُلْتَ خَلِي	وَأَنْ كَثُرَ التَّجَمُّلُ وَالْكَلَامُ
وَلَوْ حَازَ الْحِفَاطُ بَغِيرَ عَقْلٍ	تَجَنَّبَ عَنْقُ صَيْقَلِهِ الْحَسَامُ (٨)

(١) النية الوجه الذي يتوهم المسافر (٢) عبيد الله منادى والعير الحمار (٣) الناووس القبر

(٤) الطريف المستحدث وانتصف منه استوفى حقه والتلاد القدم الموروث (٥) نفر الجرح ورم ويروى نفر اي فار منه الدم (٦) يجني يجر والعدم الفقر (٧) الرغام الثراب (٨) المحافظ الذود عن المحارم والصيقل من يصقل السيوف

وشبه الشيء منجذب اليه واشبهنا بدنينا الطغام^(٩)
 ولو لم يبرح الا مستحق^(١٠) لرتبه لسامهم المسام^(١٠)
 ولو لم يعل الا ذو محل^(١١) تعالى الجيش وانحط القتام^(١١)
 ومن خبر الغواني فالغواني ضياء في بواطنه ظلام
 وما كل^(١٢) بمعذور بخل ولا كل^(١٣) على بخل يلام
 تلذ له المروءة وهي تؤذي^(١٤) ومن يعشق بلذ له الغرام
 وفيض نواله شرف وعز^(١٥) وفيض نوال بعض القوم ذام^(١٥)
 اقامت في الرقاب له ايا^(١٦) هي الاطواق والناس الحمام^(١٦)
 وما الفضة البيضاء والتبر واحد^(١٧) فنوعان للمكدي وبينهما صرف^(١٧)
 ولكل عين قرّة في قربه حتى كان مغيبه الاقضاء
 ولكن حبا خامر القلب في الصبا يزيد على مر الزمان ويشد
 واصبح شعري منهما في مكانة وفي عنق الحسناء يستحسن العقد
 في سعة الخافقين مضطرب^(١٨) وفي بلاد من اختها بدل^(١٨)
 ابغ ما يطلب النجاح به الطبع وعند التعمق الزل
 ومن يك ذا فم مريض يجد مرّا به الماء الزلالا
 ما كل من طلب المعالي نافذا فيها ولا كل الرجال فحولا
 الحب ما منع الكلام اللسان والذ شكوى عاشق ما اعلا
 ومكايد السفهاء واقعة بهم وعداوة الشعراء بئس المقتنى
 اعنت مقارنة اللئيم فانها ضيف يحرم من الندامة ضيفنا
 وانفس ما للفتى به وذو اللب يكره انفاقه
 لا افتخار الا لمن لا يضام مدرك او محارب لا ينام
 ذل من يغبط الدليل بعيش رب عيش اخف منه الحيام
 كل حلم اتي بغير اقتدار حجة لاجي اليها اللئام

(٩) الطغام او غاد الناس (١٠) لم يبرح اي لم يسس ويروى اسامهم المسام اي ساسهم من يسوسونه

(١١) القدام الغبار (١٢) النوال العطاء والذام اليب (١٣) الايادي النعم والحمام الطائر المعروف ويكون مطوقا (١٤) المكدي الفقير والصرف الثاوت (١٥) الخافقان الشرق والغرب والمضطرب مكان الجولان

مَنْ يَهِنْ يَسْهَلُ الْهَوَانُ عَلَيْهِ
 أَنْ بَعْضًا مِنَ الْقَرِيضِ هَرَاءُ
 وَرَبَّمَا فَارَقَ الْإِنْسَانَ مَهْجَنُهُ
 أَفْضَلُ النَّاسِ أَغْرَاضُ لَدَى الزَّمَنِ
 فَقَرَّ الْجَهْلُولُ بِلَا عَقْلٍ إِلَى ادْبٍ
 لَا يُعْجِبُنَّ مُضِيًّا حَسَنَ بَزْتِهِ
 إِلَى مِثْلِ مَا كَانَ الْفَتَى يَرْجِعُ الْفَتَى
 أَنْعَمَ وَلَدًا فَلَلَامُورٍ أَوَّخَرُ
 وَإِذَا اثْنُكَ مَذْمُومٍ مِنْ نَاقِصٍ
 فِي النَّاسِ أَمْثَلُهُ تَدَوَّرَ حَيَاتُهَا
 وَمَنْ يَنْفَقُ السَّاعَاتِ فِي جَمْعِ مَالِهِ
 ضُرُوبُ النَّاسِ عَشَّاقُ ضُرُوبَا
 وَمَنْ نَكَدَ الدُّنْيَا عَلَى الْحَرَانِ يَرَى
 وَأَكْبَرَ نَفْسِي عَنْ جَزَاءٍ بَغِيْمَةٍ
 فَمَا فِي سَجَايَاكُمْ مَنَازَعَةُ الْعَلَا
 مِنَ الْحِلْمِ أَنْ تَسْتَعْمَلَ الْجَهْلُ دُونَهُ
 إِذَا لَمْ تَكُنْ نَفْسَ النَّسِيبِ كَأَصْلِهِ
 لَوْ كَانَ يُمْكِنُنِي سَفَرْتُ عَنْ الصَّبِيِّ
 وَالْهَمُّ يَخْتَرِمُ الْجَسِيمَ نَخَافَةُ
 ذُو الْعَقْلِ يَشْقَى فِي النِّعَمِ بِعَقْلِهِ
 وَالنَّاسُ قَدْ نَبَذُوا الْخِفَافَ فَمَطْلَقُ
 لَا تَخْذَعْنِكَ مِنْ عَدُوِّكَ دَمْعَةُ
 لَا يَسْلَمُ الشَّرَفُ الرَّفِيعُ مِنَ الْإِذَى
 يُؤْذِي الْقَلِيلُ مِنَ اللَّثَامِ بِطَبْعِهِ
 وَالظُّلْمُ مِنْ شِيمِ النَّفْسِ فَإِنْ تَجِدَ

مَا لَجَرَحَ بَيِّتَ إِيلَامٍ
 لَيْسَ شَيْئًا وَبَعْضُهُ أَحْكَامُ
 يَوْمَ الْوَفَى غَيْرَ قَالَ خَشْيَةُ الْعَارِ (١٦)
 يَخْلُو مِنَ الْهَمِّ اخْلَافَهُ مِنَ الْفُطْنِ
 فَقَرَّ الْحِمَارُ بِلَا رَأْسٍ إِلَى رَسَنِ
 وَهَلْ يَرُوقُ دَفِينًا جُودَةُ الْكُفَنِ (١٧)
 يَعُودُ كَمَا أَبْدَى وَيَكْرِي كَمَا أَرْمَى (١٨)
 أَبَدًا كَمَا كَانَتْ لَهَا أَوَائِلُ
 فِيهِ الشَّهَادَةُ لِي بِأَنِّي كَامِلُ
 كَمَا تَهَا وَمَمَاتَهَا كَحَيَاتِهَا
 مَخَافَةُ فَقَرَّ فَالذَّيْ فَعَلَ الْفَقْرُ
 فَأَعْذَرَهُمْ أَشْفَهُمْ حَبِيبًا (١٩)
 عَدُوًّا لَهُ مَا مِنْ صَدَاقَتِهِ بَدُ
 وَكُلَّ اغْتِيَابٍ جَهْدٍ مِنْ لَا لَهُ جَهْدُ
 وَلَا فِي طَبَاعِ التَّرْبَةِ الْمَسْكِ وَالنَّدَى
 إِذَا اتَّسَعَتْ فِي الْحِلْمِ طَرُقُ الْمَظَالِمِ
 فَمَاذَا الذَّيْ يَغْنِي كَرَامَ الْمُنَاسِبِ
 فَالشَّيْبُ مِنْ قَبْلِ الْإِوَانِ تَلْتَمُ
 وَيَشِيبُ نَاصِيَةَ الصَّبِيِّ وَهَرَمُ
 وَاخُو الْجَهَالَةِ فِي الشَّقَاوَةِ يَنْعَمُ
 يَنْسَى الذَّيْ يُولِي وَعَافٍ يَنْدَمُ
 وَارْحَمَ شَبَابَكَ مِنْ عَدُوِّ تَرْحَمُ
 حَتَّى يَرِاقَ عَلَى جَوَانِبِهِ الدَّمُ
 مَنْ لَا يَقْلُ كَمَا يَقْلُ وَيَلُومُ
 ذَا عَفَا فَعَلَةً لَا يَظْلَمُ

(١٦) المهجة الروح والقالى المبعوض (١٧) المضيم المظلوم (١٨) ابدي خلقى واكرى نقص وارمى زاد
 (١٩) الضروب الانواع والاعذر الاحق بالاعذر والاشف الافضل

ومن البلية عدلٌ من لا يرعوي والذل يظهر في الدليل مودة
والذل يظهر في الدليل مودة ومن العداوة ما ينالك نفعه
ومن العداوة ما ينالك نفعه افعال من تلدُ الكرام كريمة
افعال من تلدُ الكرام كريمة ولكن الغيوث اذا توالى
ولكن الغيوث اذا توالى فطعم الموت في امر حقير
فطعم الموت في امر حقير يرى الجبناء ان العجز غفر
يرى الجبناء ان العجز غفر وكل شجاعة في المرء تغني
وكل شجاعة في المرء تغني وكمن عائب قولاً صحيحاً
وكمن عائب قولاً صحيحاً ولكن تأخذ الآذان منه
ولكن تأخذ الآذان منه كلام أكثر من تلقى وتنظره
كلام أكثر من تلقى وتنظره والغنى في يد اللئيم قبيح
والغنى في يد اللئيم قبيح ومن قبل النطاح وقبل يأتي
ومن قبل النطاح وقبل يأتي ويظهر الجبل بي واعرفه
ويظهر الجبل بي واعرفه فصرت كالسيف حامداً يده
فصرت كالسيف حامداً يده وقد يتزيأ بالهوى غير اهله
وقد يتزيأ بالهوى غير اهله ففي تغرم الاولى من اللحظ مهجتي
ففي تغرم الاولى من اللحظ مهجتي وما خضب الناس البياض لانه
وما خضب الناس البياض لانه وما كل سيف يقطع الهام حده
وما كل سيف يقطع الهام حده واذا كانت النفوس كباراً
واذا كانت النفوس كباراً فكثير من الشجاع التوقي
فكثير من الشجاع التوقي ومن لم يعشق الدنيا قليل
ومن لم يعشق الدنيا قليل نصيبك من حياتك من حبيب
نصيبك من حياتك من حبيب ولو كانت النساء كمن فقدنا
ولو كانت النساء كمن فقدنا وما التأنيث لاسم الشمس عيب
وما التأنيث لاسم الشمس عيب

(٢٠) الارقم اخبت الحيات (٢١) اي في لا نظرك نظرة ثانية ترد الي مهجتي التي نلت بالنظرة الاولى

لان مثلث الشيء غارمه (٢٢) اللزبات الشدايد

فان تفق الانام وانت منهم
 الى م طماعية العاذل
 يراد من القلب نسيانكم
 خذوا ما اتاكم به واغنموا
 اعلى الممالك ما يبني على الاسل
 ولا يجير عليه الدهر بغيته
 بذى الغباوة من اشادها ضرر
 اذا ما تأملت الزمان وصرفه
 وما الدهر اهل ان تؤمل عنده
 وربما قالت العيون وقد
 اعاذك الله من سهامهم
 واذا وكلت الى كريم رأيه
 ان الرياح اذا عمدن لناظر
 دون الخلاوة في الزمان مرارة
 وهل تغني الرسائل في عدو
 وان جزعنا له فلا عجب
 فما ترجي النفوس من زمن
 من يعرف الشمس لا ينكر مطالعها
 وما ذاك بجمل بالنفوس على القنا
 اهل الحفيظة الا ان تجربهم
 ليس الجمال لوجه صبح مارنه
 والمشرقية لا زالت مشرفة
 لا تحسبوا من اسرتم كان ذا رفق
 من كان فوق محل الشمس موضعه
 فان المسك بعض دم الغزال
 ولا رأي في الحب للعاقل
 وتابى الطباع على الناقل
 فان الغنمة في العاجل
 والطعن عند مجبين كالقبيل
 ولا تحصن درع مهجة البطل (٢٤)
 كما تضر رباح الورد بالجعل
 تيقنت ان الموت ضرب من القتل
 حياة وان يشتاقي فيه الى النسل
 يصدق فيها ويكذب النظر
 وخطي من رميه القمر
 في الجود بان مديقه من محضه
 اغناه مقبلها عن استجماله
 لا تخنطي الا على أهواله (٢٥)
 اذا ما لم يكن ظبي رفاقا
 ذا الجزر في البحر غير معهود
 احمد حاله غير محمود
 او يبصر الخيل لا يستكرم الرمكا (٢٥)
 ولكن صدم الشر بالشر احزم
 وفي التجارب بعد الغي ما يزع (٢٦)
 انف العزيز بقطع العز يجتدع
 دواء كل كريم او هي الوجع
 فليس تأكل الا الميت الضبع
 فليس يرفعه شيء ولا يضع

(٢٤) تخنطي اي تجاز للوصول الى الخلاوة

(٢٥) اجارها عليه منعة منها

(٢٥) ح رمكة وهي البرذونة تؤخذ للنسل

(٢٦) الحفيظة الحمية والغني الاغترار ويزع يردع

فقد يظن شجاعاً من به خرق
ان السلاح جميع الناس تحمله
وما الخوف الا ما تخوفه الفتى
وحيد من الخلان في كل بلدة
بذا قضت الايام ما بين اهبا
وكل يرى طرق الشجاعة والندى
فان قليل الحب بالعقل صالح
وقد فارق الناس الاحبة قبلنا
وللترك للاحسان خير لحسن
فرب كئيب ليس تندى جفونه
وفي تعب من يحسد الشمس ضوءها
ومن صحب الدنيا طويلاً ثقلت
ومن تكن الاسد الضواري جدوده
اعينها نظرات منك صادقة
(اذا ترحلت عن قوم وقد قدروا
وما انتفاع اخي الدنيا بناظره
اذا رايت نوب الليث بارزة
ان كان سرهم ما قال حاسداً
وبيننا لو رعيتم ذاك معرفة
شر البلاد بلاد لا صديق بها
وشر ما قنصته راحتي قنص
وان كان ذنبي كل ذنب فانه
وما صباية مشتاق على امل
والهجر اقل لي مما اراقبه
خذ ما تراه ودع شيئاً سمعت به

وقد يظن جبناً من به زمع^(٢٧)
وليس كل ذوات الخلب السبع
وما الامن الا ما رآه الفتى امناً
اذا عظم المطلوب قل المساعد
مصائب قوم عند قوم فوائد
ولكن طبع النفس للنفس قائد
وان كثير الحب بالجهل فاسد
واعيا دواء الموت كل طيب
اذا جعل الاحسان غير ريب^(٢٨)
ورب كثير الدمع غير كئيب
ويجهد ان يأتي لها بضرب^(٢٩)
علي عينه حتى يري صدقها كذبا
يكن ليله صبحاً ومطعمه غصبا
ان تحسب الشحم في من شحمه ورم
ان لا تفارقهم فالراحلون هم
اذا استوت عنده الانوار والظلم
فلا تظن ان الليث يتسم
فما لخرج اذا ارضاكم ألم
ان المعارف في اهل النهى ذمم
وشر ما يكسب الانسان ما يصم^(٣٠)
شهب البزاق سواء فيه والرخم^(٣١)
محا الذنب كل الذنب من جاء تأباً
من اللقاء كمشتاق بلا امل
انا الغريق فما خوفي من البال
في طلعة الشمس ما يغنيك عن زحل

(٢٧) انخرق الطيش والزمع الارتعاد (٢٨) ريب نام (٢٩) الضرب المثل (٣٠) يضم يعيب

(٣١) الرخم طائر ضعيف

ان كنت ترضى بان يعطوا الجزى بذلوا
 لعل عتبك محمود عواقبه
 لان حلك حلم لا تكلفه
 وما ثناك كلام الناس عن كرم
 وليس يصح في الازهان شيء
 وما كد الحساد شيء قصدته
 واطراق طرف العين ليس بنافع
 ومن كنت بجرأ له يا عا
 ليالي بعد الظاعنين شكول
 فان تكن الايام ابصرن صوله
 ايدري ما ارباك من يريب
 يحمشك الزمان هوى وحباً
 لكل امرئ من دهره ما تعودا
 وما قتل الاحرار كالغفو عنهم
 اذا انت اكرمت الكريم ملكته
 ووضع الندى في موضع السيف بالعلی
 وقيدت نفسي في ذراك محبة
 واتعب من ناداك من لا تجيبة
 وما تركوك معصية ولكن
 ترفق ايها المولى عليهم
 وما جهلت اياديك البوادي
 وكم ذنب مولده دلال
 وجرم جره سفهاء قوم
 ومن طلب الفتح الجليل فانما
 وما تنفع الخيل الكرام ولا القنا
 منها رضاك ومن للعود بالحول^(٢٣)
 وربما صحت الاجسام بالعلل
 ليس التكحل في العينين كالكحل
 ومن يسد طريق العارض المطل
 اذا احتاج النهار الى دليل
 ولكنه من يزحم البحر يغرق
 اذا كان طرف القلب ليس بمطرق
 ي لا يقبل الدر الا كيارا^(٢٤)
 طوال وليل العاشقين طويل^(٢٥)
 فقد علم الايام كيف تصول
 وهل ترقى الى الفلك الخطوب
 وقد يؤذى من المقة الجيب^(٢٦)
 وعادات سيف الدولة الفتك في العدى
 ومن لك بالحر الذي يحفظ اليدا
 وان انت اكرمت اللئيم تمردا
 مضر كوضع السيف في موضع الندى
 ومن وجد الاحسان قيذا ثقيدا
 واغبط من عاداك من لا تشاكل
 يعاف الورد والموت الشراب
 فان الرفق بالجاني عتاب
 ولكن ربما خفي الصواب
 وكم بعد مولده اقتراب
 فخل بغير جارمه العذاب
 مفاتيحه البيض الخفاف الصوارم
 اذا لم يكن فوق الكرام كرام

(٢٣) اي اذا رضيت اعطوا المجزية فدية كما يجنار الحول على العور
 (٢٤) شكول جمع شكل اي متشابهة (٢٥) يحمشك يغازلك والمقة المحبة

فان تك لا تعطي الذمام طواعة
 وشتر الحمامين الزوامين عيشة
 وما الحسن في وجه الفتى شرف له
 وما بلد الانسان غير الموافق
 وما يوجع الحرمان من كف حارم
 ولو لم يبق لم تعش البقايا
 لعل بنهم لبنيك جند
 وما في سطوة الارباب عيب
 لك إلف تجره واذا ما
 ان خير الدموع عوناً لدمع
 واذا لم تجد من الناس كفواً
 ولذيد الحياة انفس للنفس
 واذا الشيخ قال اف فما مل
 آله العيش صحة وشباب
 ابداً تسترد ما تهب الدنيا
 رب امر اتاك لا تحمد الله
 والعيان الجلي يحدث للظن
 واذا ما خلا الجبان بارض
 اقسما لا رأوك الا بقلب
 انما انفس الانيس سباع
 من اراد التماس شيء غلابا
 كل غاد حاجة يتنى
 ورفلت في حل الثناء وانما
 الرأي قبل شجاعة الشجعان
 ولربما طعن الفتى اقارنه
 لولا العقول لكان ادنى ضيغم
 فعوذ الاعادي بالكريم ذمام
 يذل الذي يختارها ويضام
 اذا لم يكن في فعله والخلائق
 وما اهله الادنون غير الاصادق
 كما يوجع الحرمان من كف رازق
 وفي الماضي لمن ابقى اعتبار
 فاؤل قرح الخيل المهار
 وما في ذلة العبدان عار
 كرم الاصل كان للالف اصلاً
 بعثته رعاية فاستهلاً
 ذات خدر تمت الموت بعلا
 واشهى من ان يعمل واحلي
 حياة وانما الضعف ملا
 فاذا ولياً عن المرء ولي
 فياليت جودها كان بخلا
 عال فيه وتحمد الافعالا
 زوالاً ولمراد انتقالا
 طلب الطعن وحده والنزلا
 طالما غرت العيون الرجالا
 يتفارسن جيرة واغنياً (٢٥)
 واغتصاباً لم ياتمه سوء الا
 ان يكون الغضنفر الربالاً
 عدم الثناء نهاية الاعدام
 هو اول وهي المحل الثاني
 بازاي قبل تطاعن الاقران
 ادنى الى شرف من الانسان

عروسة النيل

الفصل السادس والثلاثون

بكرت كاترينا في النهوض من النوم كعادتها ونزلت الى البستان فابصرت فيلبس آتياً الى بيت روفينس فاستوقفته وتوسلت اليه ان يكتم ما رأى في الليلة السابقة لئلا يدري به ذووها فوعدها خيراً ثم انبأها بوفاة نفورس زوجة المقوقس وقال انها ماتت غمماً وحزنًا. فجذعت وبكت حتى سالت دموعها على خديها وتذكرت احسان المتوفاة اليها وحبها لها واحنفاءها بها واهتمامها بشؤونها فاخذ الطبيب يعزيها بما حضره من الكلام الرقيق وقبل ان يفرقها اوصاها بوجوب حرق ثيابها وثياب دورا قائلاً ان جراثيم الوباء تعلق بجميع ما يلامسها ولا سيما النسيج فاذا مس مصاب به ثياب شخص سليم لوשהا فانتقلت العدوى اليه وانتشرت فقلقت كاترينا واخبرته بانهما حرقنا جميع ما كان عليهما من الثياب في موقد الحمام

ولما انصرف الطبيب اخذت تحظر في البستان على غير هدى مفكرة في ما آلت اليه الحال وحاولت التماص من هذه الافكار فلم تفلح وتمثلت لها المصايب سلسلة بدت اول حلقاتها لعينها ولا تعلم اين تنتهي وخيل لها ان في الجو عاصفة ستنقض على المدينة فتذيق من فيها العذاب الاليم ووراء العاصفة سحابة قائمة السواد هي الوباء. ولم يخف عليها ما كانت لها من اليد في جر ذلك الخراب المشوم وتلك النوازل المنجعة ككن علمها بعظم الشر الذي جلبته لم يدفعها الى النوم بل هاج حقدتها واثار كمن غيظها فاحست بقوة شيطانية فيها تحاول اهلاك مبغضها وسحق مناظرها فقالت في نفسها كأنني أرى اوريون يقاد الى القتل لكنه قد يموت قبل ان اطلعه على من دبّر المكيدة له فاخذ بثاري فاذا نجما من الموت عاش فقيراً اذ لا يصدق ان العرب يردون اليه ما غنموه من امواله وفي ذلك ما فيه من العار والذل فيعلم ذلك الفتى الخائن ان من البنات من لا تصبر على الضيم ولا تطيق الاذى واما باولين ودورا فالتى حفرت الحفرة لاوريون لا يعسر عليها ان تلقيهما في التهلكة

وكان رستم المجوسي ومانداني الفارسية جالسين تحت جميزة كبيرة في بستان روفينس وفي يد رستم وشيعة من الصوف تلف مانداني خيوطها على كرة فراها الطبيب كذلك فراقه منظرهما وابرقت اسرته وحمد ربه على شفاء الفتاة من جراحها ولبث يتأملها ساعة وقد بدت سمات العقل والادراك في عينيها ووجهها ثم دنا منهما وحياما وقال كيف انتما فقال رستم مثانا في الصحة مثل السمك في الماء فقال فيلبس اياك والوقوع في الحبال والاشراك فقد يدعوك

هاشم اليه في ساعة لا تعرفها ثم ادار ظهره ومشى الى البيت وهو يقول في نفسه ليس في هذا العالم ما يشرح صدري اليوم سوى هذين وماري. ولما دخل ابصر هيلانة تهبي المائدة للظهور فتضع العنب والتين والرمان في الصحف امام مجالس الأكليين والدموع تسيل على خديها فعلم انها تبكي اباهما فتذكر رسالة روفينس اليه وما كتبه عن ابنته فوقف يتأمل حركاتها فاعجبته لباقتها وحسن ذوقها واكبر جمال شعرها الذهبي وقد تدلى على كتفها كأنه حبال من النور فقال ليس في اثينا ما هو ابداع من هذا وحينئذ تحولت هيلانة عن مكانها فرأته واقفاً يتأملها فبدا الاضطراب والدهشة في وجهها فحيته باسمه فاجاب التحية باحسن منها وقال هانذا قد جئت فقالت الحمد لله فامي في حاجة اليك

فقال اتيتكم امس باخبار السوء واراني بشير الشؤم اليوم فقالت أفأنت تأتي باخبار السوء قالت ذلك وابتسمت ابتسامة الريب ففكر فيلبس وقال في نفسه انها طاهرة القلب سليمة النية كريمة الاخلاق بارعة الجمال ولا غرو فهي ابنة ابويها ثم طفق يحدثها بموت نفورس زوجة المقوقس وما اتفق لها من اسباب الغم قبل وفاتها فتأثرت هيلانة علماً منها بما سيكون لهذا النبأ من سوء الوقع في نفسي باولين وماري ولم يخف على الطبيب علة حزنها فانها لم تكن تعرف المتوفاة فزاده ذلك احتراماً لها وعزم من تلك الساعة على مفاتحة امها بشأن رسالة ابياها اليه ولحظت هيلانة سكوتها فراعها ووجست خيفة لئلا يكون لديه نبأ آخر مشوم فسكرن روعها وقال لا تستسلي للآس فلا بد من وقوع المصايب وسيوافيك المستقبل بايام الصفاء والرغد فانت لا تزالين في سن الصبوة ألا تثقين بي فاجابت بالايجاب ولما قالت ذلك طلع عليهن اهل البيت فانباهن بوفاة نفورس فشبهت ماري والقت نفسها على باولين فاحتضنتها هذه واصفرت لكن رزانتها عاودتها فلزمت السكوت وهي تسمع تفاصيل الخبر فلما رأى الطبيب منها ذلك التعقل اكبره وعاوده اضطرابه فلم يكذبته حديثه حتى استأذن في الانصراف وخرج فمر برستم ومانداني فقال رستم ارى الطبيب كثيراً اليوم وعهدي به طلق الحياء فقالت مانداني صدقت فلأمر ما تبدل وكانا بتكلمان بالفارسية

فقال رستم أصبح انك تستائين اذا دعاني هاشم اليه

فقالت نعم فاذا فارقتني يا رستم تكدر صفو عيشي

فقال وما يحزنك

فقالت لقد كنت لي صديقاً صدوقاً وانت فارسي مثلي بلادك بلاد دي ولغتك لغتي وانت

اول من خاطبني بالفارسية بعد موت امي

فقال اهذه علة حزنك الوحيدة
فقالت كلا فانك اذا ذهبت اليوم فلن تعود
فقال فانت ترغين في بقائي معك
فقالت انرتاب في ذلك وقد فرحت بلقائك فرحاً عظيماً ولما قالت هذا صبغ الحياء وجهها
فحوّلت نظرها عنه

فقال فعلام نفترق اذا
فقالت قد يكون سيدك في حاجة اليك فيدعوك ولا يسعنا ان نبقي عالة على غيرنا امّا
وقد اعنقوني فسأبحث عن عمل اتعيش منه ومن كان في قوتك وسنك فلا يجب ان يستسلم
الى الكسل

فقال اكره الامور الي الكسل فساعمل واكسب من المال ما يكفي ثلاثة وقد عقدت
النية على العودة الى وطني فاشترى ارضاً واعنى بتربية المواشي وعندي من المال ما يكفي ذلك
اتعرفين القراءة فقالت لا فقال انا اجهل منك بها فاعلمي اذا ان في منطقتي صكاً بخط سيدي
وتوقيعه وفيه انه مديون لي باحد عشر الف درهم وثلاث مئة وستين درهماً فما قولك ألا
استطيع ابتياع ارضاً بهذا القدر من المال
فقالت نعم لاسيا في بلاد فارس

فقال اعلمي انني فارقت بلادتي منذ تسع سنوات وانا الآن في التاسعة والعشرين وفي
قلبي حنين الى وطني وارى زمان العودة اليه قد حان فاذا رضيت اخذتك معي فكنت زوجتي
وقضينا الحياة في هنا وسرور قال ذلك وقبض على يدها فاضطربت وقالت اني اسيرة فضلك
وغريقة معروفك لكنني لا استطيع ان اكون زوجتك . فقال مغضباً وما علة رفضك فقد مرّ
بي زمن وانا اعلل النفس بهذه الامنية فالقت يدها على ذراعه وقالت بلطف

ما اسرع غيظك ان فراقك يؤلمني وبني من الحب اضعاف ما بك ولطالما تمنيت ان
اعود الى بلادتي معك كزوجتك وكأنتك نسيت من انا فماذا يكون من امرك اذا عدت الى
قومك واهلك وزوجتك جارية معتقة

فقال اهذه علة اباؤك وغاب عنك انني مجوسي وان الناس في عين المجوسي اكفاء فاعلمي
انه سيأتي زمان تنسخ فيه نواميس هذا العالم الفاسدة فلا يبقى البشر سيّداً وعبداً بل اخوة
لا ميزة للواحد على الآخر وتصير الارض فردوساً والحياة نعيماً فتبطل الحروب والخصومات
وينتهي الشقاء ولا اخالك تجهلين ان رباط الزواج محترم ومقدس عندنا ولولم يكن لنا من

الطقوس فيه ما للنصارى فاذا رآك شعبي اعنبروك اسيرة حرب لا جارية واعنبروني منقذاً لك . ويشهد الله اني لو لقيتك تثنين تحت نير العبودية لمددت يدي الى منطقتي واخرجت فداءك من المال وحمالتك الى بلادي زوجة لي فاقلي عن اوهاملك

فسكتت ماندا اني لكنها اشارت الى اذنيها المصلومتين فقال اراك لا تملين من القاء العثرات في سبيلي لكن صل اذنيك لم يؤثر في سمعك ومن يستطيع تمييزها بعد ان عقصت السيدة هيلانة شعرك على هذا النمط ولعلك تذكرين نقاب النساء في فارس فانهن متى لبسنه لا يستطيع الناظر اليهن ان يرى اذني المرأة فلا يدري اطويلتان هما ام قصيرتان . ثم ضحك طويلاً ضحك الفائز فاخذت هي تبكي حتى اوجعته فقال ما يبكيك قولي ولا تخفي عني صغيرة او كبيرة ثم فطن وقال لا تفعلي فقد ادركت علة حزنك وذلك ما حدا بي الى التردد والاحجام حتى كدت اخسر راحتي واضيع سعادتك فكيف تلاميذ على ما جرى رغماً عنك وانت جارية صغيرة السن لا قوة لك ولا عضد وحسبك ان رجلاً ساذجاً مثلي يرى وجه الصواب في الامر ويعلم انك بريئة من كل ذنب فاعلمي اني نسيت هذا الامر وسأناسه الى الابد . فامسكت يده وقبلتها وقالت

— انت خير الناس يا رستم وستباركك امي من قبرها فانا في يدك ورهن اشارتك فقد كان الامر كما قلت فاساءوا اليّ وانا فتاة قليلة الدربة معدومة النصير وليس لي من استند اليه وارى الماضي كحل مزعج انقضى الآن

— فقال صدقت فسنعود الى بلادنا ونمتع العين بروية تلك المناظر البديعة التي نهيم بها ونذكرها في غربتنا وكما ان الام لا تفلح عن حب ابنها اذا رزقت غيره فحب الاثني كذلك انت فقد احببت واحداً ولكن في استطاعتك ان تمنحني جزءاً كبيراً من حبك

فقال ان ما في فؤادي من الحب والاخلاص هو لك وحدك فقط فقال هذه اسعد ساعات حياتي فقد جلست تحت هذه الجميزة رجلاً فريداً وحيداً غريباً وساقوم من تحتها خطيباً لاجل فتاة في العالم وهكذا جلسا يتحدثان غير حافلين بالحر الشديد وهو يطرح عليها الاسئلة التي يسألها المحبون فكفّت عن الخياطة واندفعت بكليتها اليه تصغي الى كلامه وتجيبه اجوبة الحبيب المخلص

الفصل السابع والثلاثون

لم تقعد شدة الحر عبادة عن متابعة عمله فقضى النهار يطوف في قصر المقوقس وهو يقلب ما فيه من متاع ورياش لعله يعثر على ما يؤيد التهمة على اوريون فادهشه ما رأى من

الحلى والجوهر والتحف النادرة واكبرها في البيت من الاثاث الكثير الفاخر واعجبته روائع الطيوب الغالية في غرفتي نفورس وابنها فايقن ان هنالك من الثروة ما لم يحلم به عربي في مصر. وكان الترجمان يعرب له ما يجده من العقود والصكوك والالواح فلم يكن فيها جميعاً ما يطلبه حتى وصلا الى غرفة اوريون فتناول عبادة بعض الالواح المطروحة في ارض الغرفة ودفعها الى الترجمان فاذا في واحد منها ما يأتي

من اوريون بن المقوقس الى بولين ابنة توما سلام انه يستحيل عليّ الآن الاشتراك في انقاذ الراهبات فلا تلوميني واعلمي ان سمو غايتك وغيرتك المحمودة على بنات جنسك المظلومات يكفيان لـ ٠٠٠٠ وكانت الكلمات بعد هذه العبارة ممحوة لا تمكن قراءتها فلما وقف عبادة على مغزى الرسالة دس اللوح في جيبه وعزم على اتخاذ حجة على كاتبه ولم يكن يحفل ما بين الفتى وبولين من الرُبْط وانه وصيها والقيم على اموالها فارتأى ان يلقي القبض عليها فيستنطقها لعلمها تبوح ببعض السرّ فيأتي كلامها مصداقاً لتهمة البطيريك التي اتهم اوريون بها من سرقة الزمردة والسعي في انقاذ الراهبات لكنه اجل القيام بهذا العمل ريثما يفرغ من التنقيب في قصر المقوقس فاسرع الى الخزانة مستحجباً نيلس وهناك امر باخراج عقود البيع والصكوك والنقود وحملها على مركبات وامر بنقلها الى الفسطاط ولم يذق ذلك النهار بطوله طعاماً ولا شرباً خشية ان يفوت الوقت فلما فرغ من عمله جلس ينتظر مجيء مطران منف اذ نفي اليه خبر عودته من الصعيد حيث لقي البطيريك بنيامين وقص عليه واقعة الحال وتلقى اوامره بشأنها وعهد اليه البطيريك بمهمة سرية الى عمروا ووكيله . فلما رجع الى منف عول على لقاء عبادة فانس من نفسه ضعفاً ونعاساً فنام على نية ان يفيق بعد ساعتين لكنه ابطاً في النهوض واعترفته حمى واصابه عطش شديد فارتاعت مدبرة بيته وبعثت خادمة الى الطبيب فيلبس يدعوه لعيادة سيدها فرجع الخادم وقال ان فيلبس غائب عن منف وذلك ان هاشماً ارسل يستدعيه الى جدّة لتطبيب ابنه المريض

وفي الغد جاءت مارتينا زوجة يوستينوس الى بيت روفينس فلقيتها النساء بالترحاب ولما ابصرت بولين سحرها جمالها وخب لبها لطفها ووقارها فعطفت عليها تحدثها وكانت تعرف ابوها وقد لقيتهما ايام عزها في القسطنطينية فاطنبت في مدحهما والثناء عليهما ثم اتت على ذكر اوريون فاعربت عن ميلها اليه واحترامها له ووصفت ما لقيته من الحفاوة والاکرام في العاصمة وما اصابه من الفوز على جميع شبّان تلك المدينة وافاضت في الكلام حتى مالت اليها بولين فانتهى حذرهما وصارتا تكتلمان كما تكتالم الصديقات وجاء من يدعو بولين فنهضت وودعت

مارتينا قائلة سنلتقي قريباً ان شاء الله وسأسعى بنفسى اليك فانا الصغرى ومن واجباتى السعي لزيارتك ولما خرجت صاحت مارتينا لله ما اجملها فهي ابنة ابويها ولم تقع عيناى على اجمل منها وقد زينها البارى بالاخلاق الكاملة والاصاف الباهرة ثم التفت الى كاترينا وقالت لقد كذب من نقل الى اخبار السوء عن هذا الملاك فهي جوهرة كريمة ودرة يتيمة ولا يخفى على الآ ن علة كرهك لها فانا نبصر الاشياء كما نروم ان نبصرها لا كما هي ثم تنهدت وقالت في نفسها يا لسوء بخت دورا فلا يسعني الا الاعتراف بميزة باولين عليها فأتى لدورا ان تناظرها. وحينئذ اندفعت كاترينا تدافع عن نفسها قائلة ان باولين مخنالة متعجرفة رغمًا رغمًا فيها من الاخلاق الطيبة والمزايا الشريفة فاعترضتها هيلانة وتولت الدفاع عن صديقتها كأنها لبوءة تدافع عن شبلها ولم تكذ تفوه ببعض كلمات حتى سمعن جلبة وضجة في الدار ودخلت عليهن مريض باولين وهي تنوح وتلطم خديها فقالت

— وامصبتاه فقد جاء العرب وهم يريدون القبض على حبيبتى باولين وزجها في السجن.

فصعقت النساء لهذا الخبر وجزعن جزعاً شديداً فصاحت مارتينا

— تباً لهذا البلد أمثل هذا الملاك يسجن فيه وليس بين اهل من يقول كلمة يسرقونها حافية في الشوارع والازقة كأنها من القتلة ونحن قعود لكن سابدل ما في وسعي في اسعافها فاسرعي يا كاترينا ومريمم يأتوا ببركتك ولا تحملي بعينيك كالمعتوهة فاركضي وافعلي ما قلت. ثم مدت يدها الى كيس النقود وقالت الحمد لله فهذه لغة يفهمها جميع الناس وسأكلهم بها ثم نزلت الى الدار ودعت رئيس الجند فاسرته اليه شيئاً فاوماً بالقبول وامر ان يحملوا باولين في المركبة ووعداها بالاحسان الى الفتاة في سجنها واذن لمرضعها بمرافقتها اما باولين فتلت الخبر بسكينة تامة كعادتها ولم يبد على وجهها شيء من الاضطراب حتى اذا ما انطرحت النساء عليها يقبلنها انهمرت الدموع من عينيها فسألت الترجمان عن علة القبض عليها فقال ان المطران يتهمك بالاشترك في تسهيل السبيل لفرار الراهبات فدنّت حينئذ من زوجة روفينس وقالت احذري كاترينا فقد تمّت بنا وجلبت علينا هذا الشر العظيم اما انا فلن افوه بكلمة ولو قطعوا رأسي ثم ودعتهما وقبّلت ابنتها هيلانة وشكرتهما على معروفهما وفضلهما واوصتهما خيراً بباري وقالت اذا جاء ابي اقبلناه سلامي وليحب اوريون كابن له وقولا لها اني احببتكما الى آخر نسمة من حياتي فالوداع الوداع يا خير الصديقات وارادت كاترينا ان تدنو منها لتودعها فقبضت مارتينا على ذراعها ووقوفها قائلة فني مكانك فليس لك نصيب في هذا العمل فبين هذه القلوب الطاهرة من الروابط ما لا يجيد مكاناً من فؤادك. ولما طال زمان الوداع امر الرئيس بالاسراع والمسير

فتعلقت ماري بباولين واصررت على مرافقتها الى سجنها وهي تبكي من كبد مقروحة فدفعتها باولين برفق بعد ان قبلتها مراراً ثم ركبت المركبة فتبعتهما كاترينا وقالت اليس عندك ما تقولين لي فقالت شكراً لك على ما فعلت من اعارقي المركبة التي تحملني الى السجن ذلك السجن الذي ارج فيه بفضل خيانتك فاذا كنت بريئة مما اتهمتك به فاغفري لي والا فقصاصك اشد من عذابي

الفصل الثامن والثلاثون

ولما رجعت كاترينا الى بيتها انبأت امها بما اصاب باولين فشقت الخبر عليها وبكت حزناً وغماً فقالت لابنتها يجب علينا ان نهتم في تخفيف بعض عذابها واسعافها في سجنها وسابذل جهدي في اعانتها على احتمال مصيبتها بالصبر وسارسل اليها الطعام من بيتنا فان طعام السجن لا يؤكل . ثم اخذت تندب سوء حظ تلك الفتاة وتدعو لها بالخلاص العاجل من السجن والاسر لا يؤكل . اما كاترينا فكانت كمن يتقلب على الحجر فلم تذوق طعم الراحة بعد الذي شهدته وناله من نقرع ضميرها عذاب شديد فطفقت تدور في البيت كالحائرة وهي لا تهتدي الى ما تفعل الى ان مضى اكثر الليل وحاولت النوم فلم تستطع لان الارق والاضطراب نازلاها فاقلقا بالها وحرماها الراحة فخرجت عند الفجر الى الشرفة وجلست على كرسي فيها واطلّت على النهر امامها تتأمل السفن والمراكب الكثيرة واطلقت افكارها العنان وفيما هي كذلك رأت جنازة يتبعها عدد كبير من الخلق ثم تلاها اخرى فاستولى الرعب عليها واستحوذ عليها القلق فاطرقت خوفاً وخشية وخيل لها ان احدى الجنازتين لها ورأت امها ميتة وقد خلفتها فريدة وحيدة لا انيس لها ولا صديق كأنها شجرة اقتلعت جذورها او ورقة مطروحة على سطح اليمّ وحينئذ خطر بالها ما تلقته في المدرسة وما سمعته في الكنيسة عن عقاب الاشرار وفاعلي الاثم ومثلت لها جهنم مأوى الخطاة وبجيرة النار المحرقة حيث يطرح القتلة والهراطقة وشهود الزور فحق قلبها جزعاً وتمنت لو تبتلعها الارض فتخلص من شقاءها ثم رفعت رأسها وصاحت كمن اصابه سهم اذ رأت جهنم فاعرة فاها والنار تنبعث منها فتصاعد السنّتها في الجو حتى يغص بها وابصرت الدخان يلتف غيوماً تدور في الهواء وتنتشر في الفضاء وكأنّ اللهب يعمل على ابتلاع المدينة والنهر وما حولها وسمعت اجراس الكنائس تقرر ورأت الوف السكان يتجمهرون في الشوارع وقد علت جلبتهم واخطلت اصواتهم يمازجها قعقة الاسلحة حتى يخال السامع ان الارض زلزلت زلزالها فارادت ان تقف على جلية الخبر فاطلّت على الشارع وانصت فلم تسمع سوى كلمات متقطعة من مثل قصر الوالي — العرب — المقوقس — اوريون — النار — اطفئوها — انقذوا البيت وحينئذ ناداها البستاني

من اسفل وقال لقد احترق القصر فلينقذ الله المدينة فتخاذلت ركبناها ومدت يديها تطالب ما تستند اليه وللحال طوقتها ذراعان والتفتت وابصرت امها وقد اسندتها الى صدرها

الفصل التاسع والثلاثون

تداعت اركان قصر المقوقس فاصبح بعد العز والرفعة انقاضاً ورماداً ولم يبق من بيت زعيم المصريين سوى طلل بال لبس ثوب الحداد على اهل الغابرين واشتمل رداء الحزن على ما حل بهم من المصايب والاهوال واندلع لسان الالهيب فامتد الى الجزء الشمالي من المدينة والتهم مساكن الفقراء المجاورة للصحرى فبات مئات منهم بدون مأوى لكن عبادة ورجاله لم يألوا جهداً في اخماد النار فانقذوا ما بقي من منف واعانهم المصريون من اهلها وكلهم يعجب ببسالة العرب وحسن تدبيرهم وشدة باسهم فانهم كانوا ينازلون النار بقلوب لاتهيب الموت ولا تحسب له حساباً وتم لعبادة ما تمناه فانه احرق القصر بعد ان نقل الى الفسطاط ما نقل من المال والتحف والعقود والصكوك . وفي ذلك اليوم عينه وصلت قافلة الى المحطة الاخيرة بين البحر الاحمر وحسن بابل وكان في القافلة اوريون ابن المقوقس وقد احاطت به كوكبة من الفرسان تولت اسره وحراسته واتت به الى الفسطاط ليحاكم على ما اتهم به وكان برفقتهم يوستينوس وابن اخيه الضابط الاسير . ورأى اوريون الالهيب يتصاعد من جهة منف وقد احمر الافق فصار بلون الدم فلم يخطر بباله انه بيته وقصر اجداده فلما بلغوا المحطة ترجل وفعل رفيقه فعله واقتدى بهم الجند وعرجوا جميعاً على الخان

وتحير الخبر ان يوستينوس واوريون تبعاً عمرًا حتى ادركاه فرفعا اليه امر الضابط الاسير فوعدهما خيراً وطيب خاطر يوستينوس واعطاه وصاة الى رئيس العمال حيث كان ابن اخيه يقاسي العذاب ويكرع مرارة الاسر فأسرع الاثنان الى شاطئ البحر الاحمر فالفيا الاسير في غمرات المنون وقد انهكه الاعياء والمرض فنقلاه من مكانه واقاما على العناية به حتى رداً اليه بعض قوته واصبح يستطيع السفر فازمعا على الرحيل والعودة الى منف . وفيما هم عائدون بسط اوريون لصديقه حقيقة حاله واطلمعه على حبه لباولين ناسباً جميع ما فيه من الحمد الى حسن ظنها به وشدة تأثيرها فيه الى ان قال ولا اراني احب دورا كما تحبني فاذا تزوجت فباولين زوجتي لا سواها والذي يسوءني ان ثروتي تغل يدي عن العمل وبودي لو استطعت التخلص منها اذا كنت اتجر بما منحني الله من المواهب فاكسب ثقة الناس واحترامهم باعمالى لا بمقامي وجاهي ومالي . فوقع كلامه في نفس صديقه وقعاً حسناً لكنه اسف لخيبة امل نسبته وقال في نفسه سنعود ادراجنا الى القسطنطينية ومعنا اثنان في مستقبل العمر

يجب علينا تعزيتهما والعناية بهما هذا الذي كان اسيراً تعيساً وتلك التي برّحها الوجد والهيام
ولما دخلوا اخان وجلسوا الى الطعام واحاط الفرسان بأوريون احاطة السوار بالمعصم لثلاً
يفلت من ايديهم اقبل عليهم فيلبس الطبيب فانه كان يقصد جدة لمداواة ابن هاشم كما تقدم
ففي اليه اسر اوريون فشق عليه الخبر وساء له ان يتلى هذا الفتى بالمصائب فاستأذن القائد
وجلس بجانب اوريون فحدثه بما كان من احلال الجند القصر فغضب اوريون وعزم على التظلم
الى عمرو ثم نعى الطبيب اليه امه فاخذ الحزن منه كل مأخذ واغمي عليه واسرع اليه من حضر
وعالجوه حتى افاق وهو بنوح وبكي من فؤاد محروق فرث الجميع لمصابه لا سيما العرب لما
اعنادوه من اكرام الوالدات فابتعد الجند عنه احتراماً واغتم الطبيب تلك الفرصة فأخبر
اوريون بفرار الراهبات ونجاتهن وموت روفينس ولم يكن يعلم بحرق القصر وسجن باولين فلم
ينبئه بهما

وبعد ان استراحوا ساعة نهضوا الى خيلهم فركبوها واستأنفوا المسير الى القسطنطينية
واوريون كالذاهل لا يعي على شيء وبدت جميع مصائبه هيئة في جنب خسارة والدته فلم يعد
يكثر لمنزله اعاده العرب اليه ام غموه ونسي ما يتهدد حياته من الخطر والعقاب وكان
قلبه لا يسع سوى ذكرى امه والحزن على موتها بعيدة عنه وفيما هم في بعض الطريق طلع عليهم
نفر من جند القسطنطينية جاؤا ملاقاتهم فأنبأوهم بخبر الحريق فدنا الترجمان من اوريون وترجم له
الخبر وقال لا تزال النار تعمل في المدينة فزادت لوعته واحس ان جبلاً هوى عليه فسمقه
فاخذ يندب سوء حظهِ وبكى منزل آبائه واجدادهِ ومبأة مجدهم ونفوسهم وعزّ عليه ان يخسر
اباه وامه ويبت بدون ماوى طريداً اسيراً لا منزل له ولا سقف يظله كأنه في سفينة
ضاعت دفتها فعبثت بها الريح والامواج واصبح راكبها عرضة للغرق فقال في نفسه لذنّب ما
يقتصّ مني الله فهل اقترفت هذا الذنب او اخطأ اسلافي في عيني فوقع بي وانتقم لذنوبهم
مني وشاء ان يفي هذا البيت فكنت الفرع الاخير فيه ثم عاودته شجاعته فقال ولكن على المرء
ان يسعى الى الخير جهده وسأظل سائراً في السبيل الذي اخنطته لنفسه فلا اخشى عدواً
ولا اهرب شراً والامر لله ثم ذكر باولين فهزّه الشوق اليها وتمنى لو يستطيع لقيها فيضمها
اليه قبل مفارقة الحياة

ولما بلغوا القسطنطينية اخذوه الى بيت القاضي عثمان وكان ساعئذ في مجلس عقده عبادة
للتظلم في امر منف ولم يخف على عبادة ما كان الباقيون يضمرون له من العدوان لا سيما
القاضي وخالد امين بيت المال فهذان لم يكتأبهما ما كان يخالج فؤاديهما من سوء الظن به

فوقف القاضي وقال لقد جرت يا عبادة واسرفت فعاقبة عملك تعود عليك ونحن جميعاً براء مما فعلت فلا ناقة لنا ولا جمل في هذا الامر. فاجاب عبادة وقال فعلت ما فعلت واني المسئول عن عملي وقد امرت باعداد الملاجئ للذين باتوا بدون مأوى ويشق علي ان تروا رأيكم هذا في بعد ان ابلت البلاء الحسن فالقيت بنفسي في المهالك سعياً في انقاذ المدينة فافعلوا ما يروق في اعينكم. وبعد الاخذ والرد اقرؤوا علي تاجيل الحكم في الامر الى ان يوافيهم كتاب الخليفة من المدينة ردّاً علي شكواهم التي رفعوها اليه. ثم نهض الجميع وانصرفوا وتركوا عبادة يحرق الارم ويقول في نفسه سألزم السكنة الى ان تقع الضربة القاضية في المدينة... وحينئذ دخل عليه رسول فخيأه وانبأه بأمر اوريون وعودة الفرسان وقال لقد اخذوه الى بيت القاضي فصاح عبادة مغضباً وعلام لم يأتوا به الى بيتي واني عامل الخليفة في هذه الديار فرهم يخرجوه من بيت القاضي ثم قام الى بيته وجلس ينتظر مجيئهم لكنه لم يلبث طويلاً حتى وافته أحد رجال القاضي فقال امرني القاضي ان اقرئك سلامه واقول ان الخليفة اقامه قاضياً علي مصر وخوّل حق النظر في هذه الامور فاذا شئت ان ترى الاسير في بيته او في سجن منف حيث يكون محبسه. فوقع هذا الكلام من نفس عبادة اسوأ وقع فهب من مكانه واسرع الى بيت القاضي فلقى من عثمان سكنة وثباتاً اقعدا ما ثار من غيظه وحدته فاخذ يعيد علي مسمعه التهم الموجهة الى اوريون فقال القاضي سمعتها كلها وسينال الجاني عقاب ما جنت يده فاذا كان اوريون انزلت به القصاص ولو مكرهاً فقد عرفت اباه من قبله خير معرفة فرايت منه رجلاً فاضلاً كاملاً. فأصر عبادة علي انزال العقاب بأوريون حالاً وأصر القاضي علي محاكمته حتى يتضح ذنبه فاذا ثبتت جرمته عوقب والا أطلقوا سراحه. فاخذ عبادة يصيح والقاضي ساكت لا ينبس بينت شفة وكانما هو جبل لا يتزحزح فلما فرغ عبادة قال القاضي

— لم يسمع بعد في الاسلام ان رجلاً كاوريون خدم الاسلام والمسلمين تنزع املاكه لمجرد شبهة عزيت اليه فاذا فعلت كما نقول فاين عدل الاسلام. فقال عبادة ولكن البطريق اتهم اوريون بذنوب اقترفها ولم تنزع املاكه منه بعد وانما ضبطنا امواله ووضعناها في مكان حريز حرصاً عليها من الضياع وفضلاً عن ذلك فيبيدي لوح مكتوب بخط اوريون يثبت جرمته واشتراك خطيبته باولين في الجناية وقد امرت بحبسها وساتوّل استنطاقها بنفسي وكأنك نسيت او تناسيت اننا نفر قليل في هذه البلاد فاذا تجرأ احد الاهالي علي قتل جنودنا كما فعل ابن المقوقس فاني لنا بمنوااتهم ودفعهم عنا اذا انتقضوا علينا وحاولوا سفك دمائنا فقال القاضي لست اشد مني اهتماماً بمعاقبة الجاني لكني لا آذن بعقابه قبل ان اتحقق

جنايته وأنه الفاعل فإذا اردت استنطاق باولين فافعل اما المحاكمة فلن يتولاها غيري ولا اتنازل عنها لاحد فلم ير عبادة بدأ من موافقته

الفصل الاربعون

وبعد ظهر ذلك اليوم امتطى عبادة جواده وسار الى سجن منف ولما وصل الى المدينة سأل عن المطران فقيل له انه مات مطعوناً في الصباح فساءه هذا النبأ اذ كان يتوقع منه ان يكون شاهداً على ما ارتكبه اوريون وباولين في تسهيلهما سبيل فرار الراهبات ولما دخل السجن امر الحراس فاتوه بياولين وكان يعرف اباهما وقد شهد بنفسه قتاله وبلاءه في الشام فلما رأى الفتاة اخذ يحرضها على الاعتراف بجريمة اوريون ويغريها بالوعود الطائلة ليتخذ كلامها حجة عليهما كليهما وتهدها بالقتل اذا كتمت ما تعرفه اما باولين فقابلت وعوده بالاعراض وتهديده بالاستيخاف واصرّت على السكوت فلما آنس منها الالباء عمد الى الوعيد لفظاً وايماء وهو يحسب انه يخيفها فيحملها على الاقرار واخيراً قال لها لا ينفعك هذا الصمت فعندي كتابة ثبتت جريمتكما فاجابت قد يكون ذلك كما تقول لكني لا اصدق حتى ارى اللوح الذي تشير اليه واتفهم مغزاه قال سترينه قريباً يوم نقفين في مجلس القضاء

ولم يكن عبادة يجهل ان بين النساء من تضارع الابطال الشداد في البأس والصبر والبسالة وقد رأى نساء قوميه يخرجن الى الجهاد غير خائفات الموت ولا مكترثات للجراح لكن جميع هؤلاء كن زوجات وامهات برزن الى ساحة القتال حباً بزوج او ابن مدفوعات بعاطفة الدفاع عن اقرب الناس واعزهن اليهم واما الجوارى فلا يرحن الخباء فلما شهد من باولين ثباتها الغريب وعدم مبالاتها بوعيده وقلة اكتراثها للموت اخذ العجب منه كل مأخذ فامر الترجمان ان يخبرها ان لا امل لها بالخلاص وان الموت عقابها فعلت وجهها الصفرة لكنها لم تبد اضطراباً ولا جزعاً فعادت الى غرفتها حيث كانت الموضع بانتظارها ولما كانت شديدة الثقة ببراءتها القت اتكالمها على الله وعلى ما كانت تعرفه وتسمعه من عدل قضاة المسلمين لكنها خشيت ان يكون لعبادة رأي في الحكم عليها فاستحوذ عليها القلق وجلست تفكر يديها ولم تكن تحشى المنون وانما شق عليها الموت قبل ان ترى اباهما وقبل ان تبرهن لاوريون على اخلاصها في حبه وشدة تعلقها به

وعاد عبادة فركب جواده وسار في شوارع منف حتى وصل الى حيث مجلس المدينة فالتقى حوله جمهوراً غفيراً من الشعب فلكز جواده واخترق صفوفهم ولم يقف ليسأل عن علة اجتماعهم بل ظل سائراً في طريقه حتى بلغ الجسر فعبر النهر عليه الى القسطنطينية

اما اهل منف فاحاطوا بالمجلس وهم يصرخون ويطلبون من مشيري المدينة العون والاسعاف في ضيقهم وكان المجلس ملتئماً وقد اقبلت اعضاؤه الابواب النحاسية واقاموا الحراس على المداخل خشية ان يهاجمهم الشعب فجلسوا حيارى لا يدرون ما يفعلون واخيراً اطلَّ الرئيس على الجمهور وقال ان ما تطلبونه منا ليس في طاقة البشر القيام به نستطيع ان نزيد الفيضان او في وسعنا تخفيف ويلات الوباء وهل لنا ان نمنع فساد الاثمار. فاجاب الشعب بصوت واحد نعم انكم تستطيعون فقد وليتم احكام المدينة على شرط ان تحسنوا حكومتها. ثم اخذوا يرشقون الحجارة فتساقط من السقف المفتوح على الاعضاء حتى اضطر هو لاء الى التخلي عن كراسي العاج وهرعوا الى ما وراء الاعمدة والتاثيل ليتقوها ولما لم يلق الشعب مجيباً عمدوا الى الابواب فاخذوا يقرعونها بايديهم ليفتحوها فاستولى الخوف على من في المجلس وحسبوا ان الساعة قد اقتربت وبغتة هذأت الجلبة وكفَّ الشعب عن الصياح ثم علت اصوات الهتاف والفرح وسمعوا الجمهور يصيح قائلاً اهلاً وسهلاً بالشيخ الحكيم اعننا ايها الاب الصالح فعندك كنوز حكمة القدماء فادخل المجلس ودلَّ هو لاء المثرين قساة القلوب على السبيل المؤدِّي الى الخير. فتاق رئيس المجلس الى معرفة ذلك الحكيم ورؤيته فتساق سماً واشرف على الجمهور من نافذة عالية فرأى شيخاً وقوراً متردياً ثياباً بيضاء لامعة على حمار فارهِ وامامهُ نفرٌ من حرس المدينة يحملون الفؤوس وقد شدوا اليها سعف النخل علامة الترحيب وفي يد الشيخ طروس صفراء قديمة العهد فصاح الرئيس لقد جاء ثم اسرع فنزل وامر بفتح الابواب فدخل ابولون وحده واقفلت الابواب ولما صار في وسطهم دعاه الرئيس الى الجلوس في مجلسه ففعل كمن يحسب ذلك واجباً عليهم وحقاً من حقوقه ولما استراح خاطب المجلس فقال اراني اقصر من ان اقوم بما ضاق به حضرات المشيرين ذرعاً ولكني رجل قضيت العمر في درس حكمة القدماء وقد جئتم اليوم لاطلعم على ما كانوا يفعلونه في مثل هذه الاحوال عساكم نققدون بهم فتبهتدوا بهداهم وتنقدوا البلاد. ان الوباء فاش في المدينة وقد مررت اليوم بالجزء الذي احترق فلقيت نخواً من خمسين مريضاً مطروحين في الشارع فاذا عملتم على ابواء اولئك المساكين برهنتم لاهل المدينة على حكمتكم واخلاصكم واهتمامكم بامرهم. فاقترح احد الاعضاء ان ينقلوا الى دير القديسة سيسيليا وقال آخر بل نضعهم في المكان الفلاني فاجاب ابولون وقال لا يحسن ان يبقى هو لاء المرضى بين الاصحاء فوجودهم في المدينة يعرض ساكنيها للمرض ولهذا الصخراء المجاورة فائدة لا تزالون تجهلونها فالرأي عندي ان يعزل المصابون فيها. فقال الرئيس ولكننا لا نستطيع ان نتركهم عرضة للشمس المحرقة وقال آخر وليس في طاقتنا ان نبني بيوتاً لهم فيها فقال ابولون ومن يقول

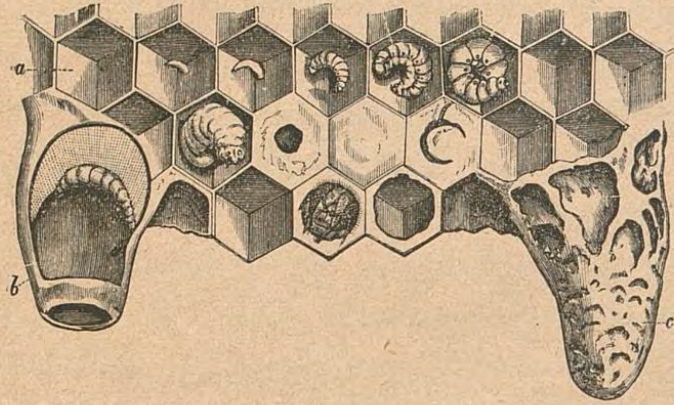
بهذين القولين ان في منف شيئاً كثيراً من الكتان والاعمدة فلتنصب خيام كبيرة ينقل اليها المصابون وليتولَّ نصبها لجنة منكم وعندكم عدد كبير من النوتية الذين لا عمل لهم فاذا استأجرتوهم نصبوا الخيام في يوم واحد. فاستحسن الجميع هذا الرأي واقروا عليه وكان بينهم بعض تجار الكتان فعرضوا ان يقدموا ما يلزم للخيام من هذا النسيج فخرج الرئيس الى الشرفة واعلن قراره للشعب فتلقوا الخبر باصوات الابتهاج والخبور وفي ذلك اليوم نصبت خيمة كبيرة بقرب المدافن ونقل اليها عدد كبير من المرضى وبعد ان فرغ ابولون من النظر في امور متفرقة اخذ يبحث في حاجة البلاد الكبرى ملتزماً جانب الحذر فقال ان فيضان هذا العام من ارداء الفيضانات ومن يتأمل حوادث الشهر الفائت يعلم أن الآلهة ارادت الانتقام منا فارسلت المذنب نذير السوء وبشير الخراب علامة على غضبها ولا يخفى عليكم ان تحسين الفيضان ليس في طاقة البشر على ان القدماء كانوا اعلم منا بالنواميس التي يجري عليها هذا الكون فكانوا اذا قصر النيل عن الوفاء يقدمون له ضحية ثمينة نعم ان الطبيعة البشرية تنفر من تقديم هذه الضحايا وأنا اول من يستنكف من تقديمها لكنها الوسيلة الوحيدة التي تؤدى الى الغرض المطلوب فلا بد منها وهاكم الدليل قال ذلك مشيراً الى طروسه . فسكت الاعضاء كأن على رؤوسهم الطير ثم قال واحد وما هي الضحية يا ترى وقال آخر وهل نستطيع ان نجدها في منف فاجاب ابولون وقال عفواً اذا طلبت تأجيل الرد على اسئلتكم الى فرصة اخرى فلا فائدة من وقوفكم عليه اليوم قبل ان التحقق بنفسى اية الضحايا ترضي الآلهة . فصاح الجميع بصوت واحد بحقك قل ولا تخلنا على مثل جمر الغضا فابي ان يجيبهم الى طلبهم وقال متى حان الزمان دعوتكم الى الاجتماع وبحث لكم بما اعرفته من هذا القبيل ثم طلب الى الرئيس ان يعلن نتيجة مفاوضاتهم للشعب فلما فعل هذا هنف السامعون وتلقوا البشارة بفرح عظيم واحسوا أعضاء المجلس ان حملاً ثقيلاً ازيج عنهم ولما خرج ابولون من المجلس لقيه الشعب بالترحاب واصوات الهتاف والاكرام فحملوه وهم يترنمون بمدحهم كأنه ازال عنهم المكروه فانقذهم من شدتهم وبدل ضيقهم بالفرح . ولما خلا بنفسه اخذ يتأمل ما فعل فلم انه اتخذ على نفسه عملاً قد يؤول الى سقوطه لكنه لم يبال بل قال ان خلاص فيلبس من تلك الساحرة له عندى المقام الاول ولو كان في خلاصه هلاكى . وفي طريقه عرج على بيت روفينس فاخبرته النساء بما كان من القبض على باولين فارتاح الى هذا النبأ لكنه عاد فقال وهب انهم اطلقوا سراحها فانها تظل حجر عثرة في سبيلنا فلست بجائل عن عزمي حتى القيها في مهلك واستريح منها فاذا قضى عليها العرب بالموت سهلوا على القيام بعملى وسالنى عبادة فاجتهد في اقناعه ليصادق على ما دبرت لها (ستأتي البقية)

بيوت الزناير

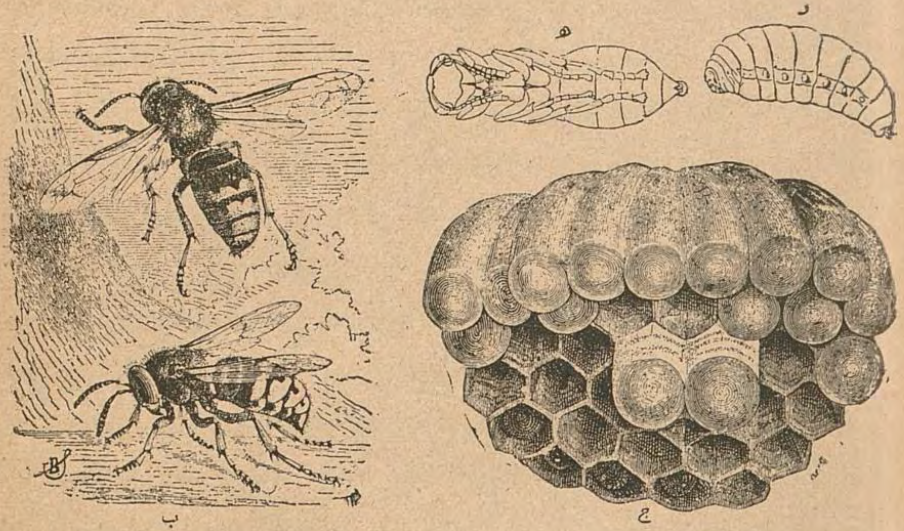
الموضوع غير جليل لكنه من افكه المواضيع الطبيعية وأكثرها فائدة تظهر فيه غرابة الخلق وعناية الخلاق حتى لو جاربنا الدهريين وقلنا مثلهم نموت ونحيا وما يهلكنا إلا الدهر لرأينا في خلق هذه الحشرات من الحكمة والتدبير ما يحق ان يوصف به الخالق القدير الزناير معروفة لا نزيدها بالوصف تعريفاً . نخشى لسعها فنستحل قتلها وتخريب بيوتها وكلنا يحسبها شراً محضاً لا خير فيه

قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى "انها صنفان جبلي وسهلي فالجبلي يأوي الجبال يعيش في الشجر ولونه الى السواد وبدء خلقه دود ثم يصير كذلك ويتخذ بيوتاً من تراب كبيوت النمل ويجعل لبيته اربعة ابواب لمهاب الرياح الاربع وله حمة يلسع بها وغذاؤه من الاثمار والازهار وتتميز ذكوره عن اناثه بكبر الجثة والسهلي لونه احمر ويتخذ عشه تحت الارض ويخرج منه التراب كما يفعل النمل ويخفي في الشتاء لانه متى ظهر فيه هلك فهو ينام من البرد طول الشتاء كالميتة ولا يذخر القوت للشتاء بخلاف النمل فاذا جاء الربيع وقد صارت الزناير من البرد وعديم القوت كالخشب اليابس نفخ الله تعالى في تلك الجثث الحياة فتعيش مثل العام الاول وذلك دأبها . ومن هذا النوع صنف مختلف اللون مستطيل الجسد طبعه الحرص والشره يطلب المطايخ يأكل ما فيها من اللحوم ويطير منفرداً ويسكن بطن الارض والجدران وهذا الحيوان باسره مقسوم من وسطه ولذلك لا يتنفس من جوفه البتة"

وما اورده الدميري من طبائع الزناير قليل تافه وقد اخطأ في اكثره وهو دون ما اورده الاقدمون من اليونان والرومان ودون ما ذكره الاوربيون قبل القرن التاسع عشر والمعروف الآن ان الزناير انواع كثيرة وُصف منها نحو الف نوع اشهرها النوع المعروف الذي لونه اصفر الى الحمرة وخلاصة طبائعه ان الانثى من اناثه تختبئ في فصل الشتاء في مكان يقيها من برده حتى اذا اقبل الربيع ودبت الحرارة في الطبيعة خرجت تفتش عن مكان تبني فيه بيتاً لصغارها لكي يبقى نوعها ولا ينقرض فاذا وجدت المكان المناسب في خرق جدار او ثقب جسر جمعت نتفاً من الاخشاب البالية ومضغتها حتى تصير كالكرب الذي يصنع منه الورق وصنعت منها بعض الخلايا وباضت فيها ولا يطول الزمان على بيضها حتى يصير دوداً ثم يتخلق زناير خنثاء يساعدن امهن في توسيع البيت وزيادة خلاياه والاعناء بصغارهم وامهن تبيض في الخلايا وتولد الخنثاء من بيضها واخواتهن اللواتي ولدن قبلهن يربينهن الى ان يكبرن



خلايا النحل او الزنابير وقد رسم البيض فيها حسب درجات نموه ويظهر منها ان
الخلايا المتطرفة تكون اسطوانية غير مسدسة لانه لم يقع على جوانبها ضغط



ج خلايا الزنابير او خميرتها وبعضها مسدود بسدادات مستديرة ود دودة كبيرة
من دود الزنابير وه دودة تخلفت بخلق الزنبور وشكلها اكبر قليلاً من القد الطبيعي

ويساعدنهن في عملهن وهلم جرا حتى اذا توسط الخريف واقترب الشتاء ودنا الاجل المعين
للزناير اولدت ذكورا واناثا تطير وتتزوج ثم تمهلك الخناث والذكور وتنجي الاناث الى امكنة
تقيمها برد الشتاء الى الربيع التالي ويدور الدور المتقدم الى ما شاء الله. اما كون خلاياها مسدسة
الجوانب فمن التصاقها وانضغاطها ولا صحة لما قيل من ان النحل والزناير تصنع خلاياها مسدسة
بمعرفة هندسية وغذاء الزناير من الاثمار والديدان والحشرات ولا تعف عن اللحم الغريز
فتهم على المطايخ وتنزع قطع اللحم من ايدي الطهاة

ولنعبد بعد هذا الاجمال الى تفصيل مسهب وقفنا عليه حديثا لدكتورة مني انترمن من
مدرسة شيكاغو الجامعة قالت ما خلاصته وهو نتيجة اخبارها

ان الزناير تلتقط القطع البالية من الخشب وتمزجها بلعابها حتى تصير كرة لينة قريبة من
السيولة وتسطها بايديها وتصنع الخلايا منها مازجة اياها بمادة غروية من لعابها تصير بها كالورق
الصفيق الذي لا يخرقه الماء وتكون الخلايا الاولى اسطوانية مستديرة ومتى كثرت وانضغطت
يصير شكلها مسدسا ويبقى ما على الاطراف منها مستدير الجوانب

وتبيض الانثى في هذه الخلايا ويصير بيضا دودا فتطمعه من اري الازهار اي غسلها وبعض
الحشرات التي تجمعها ونقلها بين ايديها حتى تموت وتصير كرة فتأتي بها الى صغارها وتقطع
قطعة صغيرة منها تلقمها اياها وهكذا الى ان تأتي على آخرها وتجري في تلقمها على اسلوب بديع
فانها تدخل رأسها في الخلية وتلس دودتها بقرنيها فتنتبه الدودة وتفتح فاهها فتلقمها قطعة من الطعام
الذي انتها به وتدخلها في جوفها ثم تنتقل الى الخلية التالية وتفعل بدودتها كذلك وهلم جرا
وانثى الزناير تميز بيتها عن بيت غيرها وبيضها عن بيضه وتنفق بيتها وبيضها من وقت
الى آخر فقد كنت اقطع قطعة صغيرة من البيت فترى المكان الذي قطعت منه وتصلحه .
واخرجت مرة بيضة من خلية ووضعت مكانها بيضة من بيت آخر فلما وصلت الانثى الى هذه
الخلية وقفت مبهوثة كأنها لا تصدق حواسها ثم اخرجت البيضة منها ونظفتها وباضت فيها
بيضة اخرى . وكانت البيضة الاجنبية التي وضعتها في الخلية مدهونة بدهان غروي فظننت
انه هو الذي جعل الانثى تطرحها من خليتها فاتيت بهذا الدهان ودهنت به بعض بيوضها
وتركتها في اماكنها فلما اتت اليها لتفقد هاورأت الدهان عليها لم تطرحها من خلاياها بل مسحتها
من الدهان ونظفتها وابقتها في اماكنها فثبت من ذلك انها تميز بين بيضها وبيض غيرها

ومدة حياة دود الزناير ثلاثة اسابيع يقضيها في الاغذاء بما تلقمه اياه امه او اخوته من
الطعام فيبلغ اشده في هذه المدة وينسج نسجاً حريراً يطن به خليته ويسد بابها كما تنسج دودة

القر شرنقتها . وتكون الخلية قصيرة والدودة صغيرة فتى كبرت الدودة كبرت أمها او اخواتها الخلية حتى تسعها هذا اذا كانت الزنابير مطلقة اما اذا كان يتيها موضوعاً حيث يراه الانسان فلا تهتم بتكبير الخلايا وتضطر الدودة ان تجعل شرنقتها كبيرة حتى تسعها فيبرز جانب منها من الخلية

ومضى امت الدودة نسج الشرنقة تنام فيها وتستحيل زيزاً وتنقطع عن الحركة الا بطنها فانه يتحرك قليلاً من وقت الى آخر وبعد ثلاثة اسابيع يبدو مشفرها فتقرض غطاء الشرنقة بهما وتخرج منها زنبوراً كاملاً وقد تلتفت الى الخلية وتغن نظرها فيها قبل خروجها منها وتقبل بينها وبين الخلايا المجاورة لها كأنها تبحث عما كانت فيه وما صارت اليه . ثم تقيم مدة على ظاهر البيت الى ان يجف بدننها وتشتد عضلاتها وهي خنثى كما تقدم (اي انثى ولكنها لا تبيض كاللانات الا نادراً) وتأتي امها في هذا الوقت الى الخلية وتنظفها جيداً وتبيض فيها بيضة اخرى وتعود بعد مدة بكثرة من الطعام وتقدمها الى ابنتها وتتركها وشأنها وتواظب على العمل امامها وهو تليين الطعام واطعام الديدان به . وكان ابنتها تتعلم ذلك منها فتجعل تليين كرة الطعام وتطعم بها الديدان ولا تتعلم ذلك سريعاً ولا تثقنه الا بعد مدة . وقد اردت ان اتحقق ما اذا كانت الخنثى تتعلم من امها كيفية تليين الطعام واطعام اخواتها به او تفعل ذلك من طبعها من غير تعليم فنقلت بيتاً من بيوت الزنابير الى مكان لا زنابير فيه ولم يكن في هذا البيت انثى ولا خنثى بل كان كل ما فيه دوداً فلما كبر دوده وصار خنثاً خرجت الخنثى من خلاياها وبقيت اسبوعين قبل ان اهتدت الى كيفية اطعام اخواتها مع اني كنت اقدم لها الطعام المطلوب دائماً لكنها اهتدت من نفسها اخيراً وجعلت تمزج الطعام وتلينه وتطعم اخواتها به كأن غريزتها لم تنبئه لهذا الفعل الا بعد ان عضها الجوع فالغريزة فيها ولكنها تبقى ساكنة مدة الى ان تثبئه ومتى تنبئت جرت مجراها بسرعة . وتختلف الزنابير في سرعة انتباه غريزتها فبعضها تثبئه غريزته بعد خروجه من الخلية باربعة ساعات فقط وبعضها لا تثبئه غريزته الا بعد بضعة ايام . وهي عبدة لغريزتها فانها تمزج كرة الطعام لا طعام اخواتها به ولو كانت في كاس من الزجاج ليس فيه غيرها ثم تفعل بالكرة كما تفعل وهي تطعم اخواتها وتبقى كذلك مدة ثم تترك الكرة ولا تعود تلتفت اليها كأنها اطعمتها لاخواتها او قضت غرضها منها او كأنها آلة ميكانيكية تعمل عملها بالضبط التام ولكن على غير روية . بل الزنابير اجهل من ذلك فاني رأيت واحدة منها رأت امامها دودة ميتة من دود الزنابير فقطت جانباً من طرفها ولا كتته ودورته ثم قدمته اليها تريد اطعامها اياه بل رأيت ما هو اعرب من ذلك وهو ان خنثى قطعت قطعة كبيرة

من دودة حيّة من دود الزنابير ولا كتبها ودوّرتها ودارت بها تطعم الديدان منها وكانت تأتي الى هذه الدودة نفسها بعد ان قتلها بما قطعته منها وتحاول اطعامها ممّا قطعته من جسمها . وكرّرت ذلك ثمانى مرات وفي المرة الثامنة رمت قطعة الطعام على فم الدودة الميتة وعادت ادراجها كأنها عملت الواجب عليها . (فكل ما تنعله خنث الزنابير من اطعام اخواتها والاعناء بهنّ) انما هو ممّا يسمّى بالافعال المنعكسة اي لادخل للارادة فيه بل هو مثل هضم المعدة للطعام فاذا دخلها الطعام تنبهت عصارتها وافزرت لهضمه وتحركت حركاتها المعلومه وهي لا تنعل شيئاً ممّا تنعل عن قصد وروية)

ومتى انقنت صغار الزنابير اطعام اخواتها تكون قد قويت اجنحتها وصارت قادرة على الطيران فتخرج من بيتها لترى العالم الذي حوله وتسعى في طلب الرزق . تخرج مدفوعة الى الطيران مشتاقة اليه فتطير مسافة قصيرة وتقع على الارض معيأة من التعب فتشفي برهة على غير هدى ثم تطير ثم تقع ولا تبعد عن بيتها واخيراً تعود اليه ولعلّها تهتدي اليه برائحة الشبيهة برائحة العسل البري وقد لا تهتدي اليه ابداً بل تبقى ضالّة منفردة . والتي تهتدي تعاود الطيران والجولان حول البيت حتى تعرف الاماكن المحيطة به وتقوى اجنحتها وتصير تخرج من بيتها وتعود اليه بسهولة ولا بد من انها تعثر في اثناء جولانها باشيء تؤكل فتمتص عصارها اولاً ثم تحاول تقسيمها كما كانت تقسم الطعام في البيت وقد تطير حينئذٍ فتحمل الطعام معها الى اخواتها ومتى كررت ذلك اعادته وسهل عليها " انتهى

والظاهر ان الزنابير تهتدي الى عشبها بقوة الاتجاه المرتبطة بالنور ومجاري الرياح لا بالرائحة وحدها فان الكتابة نقلت بيتاً من بيوت الزنابير من مكان الى آخر وكان واحد منها يا كل عسلاً من صحفة بعيدة عن البيت نحو نصف متر فلما اكل كفافه من العسل عاد الى البيت فلم يجده فطار ووقع على صحفة العسل ثانية ثم طار منها نحو المكان الذي كان فيه البيت اولاً فلم يجده وعاد الى الصحفة وطار منها ثالثة فلم يجد البيت وكرر ذلك ثمانى مرات قبلما اهتدى الى البيت كأنه جعل الصحفة علماً يهتدي به الى بيته . واطالت الكتابة في الكلام عن كيفية اهتداء الزنابير الى بيوتها ولكنها لم تثبت شيئاً لان التجارب التي تبني الاحكام الصحيحة عليها لا تزال قليلة

على هذا النمط ارتقت العلوم عند الاوربيين والاميركيين فانهم لا يبنون احكامهم على الاوهام والمعتقدات بل على التجارب والملاحظات ولا يأنفون من درس طبائع اصغر الحشرات . وقد بارت نساؤهم رجالهم في هذا المضمار

مجالى الطبيعة

جعلنا هذا العنوان موضوعاً للخطبة التي القاها الاستاذ دُور العالم الكياوي الشهير في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم حديثاً في مدينة بلقيست بصفته رئيساً له . والخطبة مسهبة جداً تملأ ثلاثين صفحة من المقتطف بدأها الخطيب بالاشارة الى ولاء اعضاء المجمع البريطاني للمكهم واهتمامهم بمرضه وسرورهم بشفائه وتوحيجه . وقال " انه ما من احد ادرى من الملك بما هو مديون به لعلم الطب وسائر العلوم الطبيعية التي افادت علم الطب ومكنته من النجاح في الاعمال الجراحية كيف لا وقد كانت فاتحة اعماله الالتجاء الى علماء الطب ليكتشفوا علاجاً للداء العقام الذي ضاعت فيه حيل الاطباء (يريد به داء السرطان) ولا شبهة عندنا في انه موجّه همته ايضاً الى غير ذلك من المباحث العلمية التي يحسن بها حال الاصحاء . ولا يخفى ان الوراثة توجب على المرء اموراً وتحمّله المقدره على القيام بها فان كان حكم امه السعيد الطويل المدة قد علّمه كيف يسوس رعيته ويقوم باعباء سياستها فسيرة المرحوم والده تدل على الخطة التي يمكن ان يجري عليها في تعزيد العلوم . وقدّر العلوم قدرها في المقامات العليا هو الآن الزم لنا مما كان منذ ثلاث واربعين سنة لما قال المرحوم والده قوله الماثور وهو " يحق لنا ان ننتظر من الامة كما ننتظر من حكامها الاعتراف بفضل العلم وبال حقوق الواجبة له وذلك بنشره المتدرّج وبادراك نفعه في تربية الامة . فلا تبقى به حاجة الى طلب الصدقات بل يصير يخاطب الحكومة كما يخاطب الولد امه واثقاً بعطفها عليه وحبها له واهتمامها بنجاحه وتصير الحكومة ترى العلم عنصراً من عناصر قوتها ونجاحها تضطرها لمصحتها الخاصة الى حمايته والمدافعة عنه " ولو سمع حكام بلادنا هذا النصيح وعملوا به من ذلك الحين لبلغنا من النجح حداً لا نخلم به الآن وما كنّا نخبط الآن خبط عشواء في تطلب اسلوب نجري عليه لتعليم اولادنا . ولا كنّا ننفق الاموال والافاق التي هي اثن من الاموال في انشاء مبانٍ تمثّل ما عند غيرانا ولا اساس لها عندنا . وكان يجب علينا ان نضع اساسها منذ ثلاث واربعين سنة لو انتصحنّا بنصح ذلك الامير لكننا لم ننعل ونحن مضطرون الآن ان نبذل كل قوتنا حتى نسترد ما فات . ولما كنّا السلطة وليس له ادارة الاحكام ولكن دستورنا ونظام حكومتنا يخولانه سلطة عظيمة على الذين ييدهم زمام احكامنا فلا حد للمنافع التي نلجم عن اهتمامه يجعل التربية العلمية متسلطة على هذه الامة . وانّا نهني انفسنا بان ولي عهده استنتج بما شاهدته في جهات مختلفة من مملكته نتائج كبيرة النفع من حيث حاجات الامة في هذا الزمان

ثم التفت الخطيب الى تأبين الذين توفوا في هذا العام من العلماء وانتقل الى الكلام على مدينة بلفست التي التأم فيها المجمع البريطاني وما لرجالها من اليد البيضاء في خدمة العلم وما فيها من دور الصناعة وقال ان الرجال الذين يكسبون الشهرة الفائقة لا ينبغي ان يبنون الامم الحية النامية. وذكر لورد دفرن ولورد روبرتس الارلنديين لان بلفست من مدن ارلندا مستدلاً بهما وبغيرها على ان الامة الارلندية امة حية نامية. وبعد ان وصف مدينة بلفست وغوها السريع التفت الى خطبة تندل المشهورة التي خطبها في هذه المدينة لما كان رئيس المجمع البريطاني في اجتماعه فيها وقد كان لتلك الخطبة اعظم وقع في اندية العلماء ورجال الدين وظلت المناظرة في موضوعها محترمة سنين عديدة. واطمب في وصف تندل ووفاه حقه من المدح وجاهر بان ما نحسبه الآن نواميس الطبيعة لا نعني به انه النواميس المقررة لهذا الكون بل التعليل الاخير الذي وصلنا اليه والذي نستطيع بموجبه ان نعلم ما نراه من ظواهر الطبيعة. ولكن ما من احد يجسر ان يقول ان تعليله هو التعليل الحقيقي وانه ثابت لا يتغير لانه قد تكشف غداً امور جديدة تضطرنا الى تغيير كل رأي وتعليل. وبعد ان اسهب في هذا المعنى قال ان تندل كان يعلم انه لا يستطيع ان يدرك حقائق الاشياء ولا مصادرها ولا ما ستاؤل اليه اخيراً فلم يعن بالبحث عن ذلك ولكنه لم يقل ان رجال العلم ممنوعون عن الحدس والتخمين وفرض الفروض في هذه المواضيع. وجملة القول ان العلم يعترف بعجزه عن ادراك حقائق الاشياء او البلوغ الى العلة الاولى وغاية ما يبحث عنه العلل الثانوية والظواهر الطبيعية. وقد اكتشفت امور كثيرة من حيث جواهر الاجسام وتركيب موادها منذ خطب تندل خطبته المشار اليها وزاد ما نعرفه عن قوة المادة منذ نصف قرن الى الآن زيادة عظيمة تطمئنا بان معرفتنا ستزيد ايضاً على نسبة هندسية. ونحن مديونون لتندل ديناً عظيماً على الحياة التي بنها في المباحث العلمية وعلى مباحثه الخصوصية في اسرار الطبيعة

وانتقل من الكلام على تندل الى الكلام على الذين ينفعون العلم فقال ان هذا العصر عصر الذين يجودون على العلم والتعليم وقد رحبت الامة بهم بعد ان مرّ عليها زمن طويل لم تر فيه مثله. فقد ترك سسل رودس اموالاً وافرة للتعليم في مدرسة اكسفرود وغايته سياسية كما هي علية فانه اراد ان يجمع في تلك المدرسة الشبان الذين ينتظر ان يكون لهم شأن في سياسة المتكلمين باللغة الانكليزية حتى يتمكن بينهم عرى الوئام

وهبة كارنبي للمدارس الجامعة في سكتلندا انفع للعلم من هبة سسل رودس لان هبة رودس تمكن بعض الشبان من تحصيل العلوم التي في مدرسة اكسفرود واما هبة كارنبي فتمكن

المدارس ورجال العلم من توسيع نطاق العلم نفسه . وقد وهب كارنجي حديثاً عشرة ملايين من الريالات لتوسيع نطاق العلم وجلاء المباحث العلمية واكتشاف الرجال الذين فيهم ميل الى البحث العلمي ومساعدتهم حتى يقضوا حياتهم في الاشتغال بالعلم ولتسهيل الوسائل للتعليم العالي ومساعدة المدارس الجامعة ودور العلم ونشر الكتب العلمية . وغرض الواهب ان تصير الولايات المتحدة في مقدمة البلدان في العلوم الطبيعية واستخدامها في ترقية الاعمال الصناعية . ولما نظرت في هبة كارنجي هذه خطر بيالى ان ابحت عن مقدار ما تنفقه نحن على المباحث العلمية وكنت قد قرأت في مجلة اميركا الشمالية مقالة لكارل سيندر قال فيها ان دار العلم الملكية (رويال انستيتوشن) قد افادت العلم في بلاد الانكليز مدة المئة السنة الماضية اكثر من كل المدارس الانكليزية الجامعة فجزأني هذا القول على البحث الذي اشترت اليه واخذت دار العلم الملكية اساساً لبحثي ومما يحسن ذكره هنا ان الذي اشأها اميركي وهو كونت رمفرد فوجدت بعد البحث المدقق في دفاتر هذه الدار ان النفقات التي انفقت فيها في القرن التاسع عشر على المباحث العلمية هي هذه

رواتب الاساتذة في الطبيعيات والكيمياء	٥٤٦٠٠ جنيه
نفقات التجارب العلمية والمعامل	٢٤٤٣٠ جنيه
رواتب معاونين	٢١٥٩٠
والجملة	١٠٠٦٢٠

يضاف الى ذلك ما وهبه اصدقاء هذه الدار لاجل البحث العلمي وهو ٩٥٨٠ جنيهًا والمعاش الذي قطع لفاراداي وهو ٣٠٠ جنيه في السنة مدة ٣٢ سنة ومجموعه ٩٦٠٠ جنيه وجملة ذلك ١١٩٨٠٠ جنيه او نحو ١٢٠٠ جنيه كل سنة هذا كل ما انفق على المباحث العلمية في تلك الدار التي افادت العلم والصناعة اكثر مما افادتهما المدارس الانكليزية كلها جمعاء وسينفق من هبة كارنجي كل سنة اكثر مما انفقته هذه الدار في مئة سنة

واستطرد الخطيب من هذا الموضوع الى المقابلة بين ما تفعله المانيا وما تفعله انكلترا من حيث الاعناء بالبحث العلمي واستخدام العلم في الصناعة فقال ان في المانيا ٤٥٠٠ كياوي يشتغلون في المعامل الصناعية واما انكلترا فليس فيها الفا كياوي وان قيمة المصنوعات الكيماوية في المانيا تبلغ في السنة خمسين مليون جنيه على الاقل وقد شرع الالمانيون في هذه المعامل الصناعية منذ سبعين سنة فقط ووسعوا نطاقها في الثلاثين سنة الاخيرة . واليك وصف معمّل واحد منها وهو معمّل فردرك بير الذي يستخرج الاصباغ والطوب من قطران الفحم الحجري فقد انشئ هذا

المعمل سنة ١٨٧٥ وكان فيه حينئذ ١١٩ عاملاً فصار فيه هذا الصيف ٥٠٠٠ عامل و ١٦٠ كيميائياً و ٢٦٠ مهندساً وميكانيكياً و ٦٨٠ كاتباً وكان يدفع ربحاً لحاملي أسهمه ١٨ في المئة سنوياً ودفع هذه السنة ٢٠ في المئة عدا عما أنفقته على توسيع أقسامه المختلفة. ووضح من ذلك ان المانيا تكتسب من غيرها من الامم مكاسب وافرة بواسطة هذه المعامل الصناعية مع ان القضايا العلمية الاساسية التي بنيت عليها اكتشفت في البلاد الانكليزية — اكتشفها علماء الانكليز واشتغلوا بها مدة ثم ماتوا ولم يخلفهم احد او لم يستطع خلفاؤهم ان يصنعوا مصنوعات تناظر المصنوعات الالمانية في رخص ثمنها لقلّة العلم عندنا ولكثرتة وشيوعه في المانيا فأهملت مصنوعاتنا وشاع استعمال المصنوعات الالمانية مع اننا اغنى من المانيا في المال وفي المواد الاصلية التي تصنع منها هذه المصنوعات ولكن عجز مدارسنا عن ايجاد الرجال الاكفاء لادارة المعامل الصناعية وقصور معاملنا عن استخدام هؤلاء الرجال احرانا حتى تقدمت المانيا علينا . ولا يظن احد اننا نقدر ان نرد ما فات ونسد هذا النقص بما عندنا من المدارس ووسائل التعليم لان الاميال العقلية توجد في النفس قبل المدارس الصناعية فيجب علينا ان نربي ابناءنا من صباهم تربية عقلية حتي يزنوا الامور بميزان العقل ويحلوا المشكلات بعين التروي لا بما يحفظونه من القواعد العلمية . يخرج من مدارسنا كل سنة كثيرون من المتعلمين فن الكيمياء ولكن لا يصلح احد منهم لمعمل بير وشركائه المشار اليه آنفاً فان عقولهم منعمة بما استظهروه من القواعد العلمية ولكن اذا عرضت لهم مسألة عويصة ليست في كتبهم عجز علمهم عن حلها لانه لم يصير جزءاً من عقولهم ولذلك يوحلون كلما عرضت لهم مسألة جديدة . والذين يسهل عليهم حل المشاكل هم الذين اعتادوا التفكير والتدبير قبلادخلوا المدارس الجامعة . فالامر المهم ليس هو ان الالمانيين اخذوا من يدنا هذه الصناعة او تلك بل انهم سبقونا في التربية العقلية العمومية حتي لانستطيع ان نلحق بهم في اقل من ستين عاماً هذا اذا بذلنا اقصى الجهد

وعاد الخطيب من هذا البحث الى تندل وبحته عن الحرارة والبرودة تمهيداً للكلام في الموضوع الذي هو شغله الخاص كما لا يخفى على قراء المقتطف وقال ان الفيلسوف باكون كان اول من التفت الى موضوع الحرارة والبرودة مسمياً اياها ידי الطبيعة لكنه لم يكن يعرف واسطة لاجداث البرد الصناعي ثم جاء روبرت بويل العالم الكبير وقرأ مقالة سنة ١٦٨٢ في الجمعية الملكية موضوعها تجارب وملاحظات تتعلق بالبرودة ذكر فيها تاريخ كل ما يعرف عن البرودة الى ذلك الوقت وضمنها تجارب كثيرة جرّها بالامزجة المبردة كالثلج والملح . وقد انتبه من ذلك الحين الى ان الاملاح التي لا تسرع ذوبان الثلج لا تزيد البرودة وان جرم

الماء يكبر نحو العشر حيناً يصير ثلجاً حتى يشق المدافع . وذكر الخطيب جانباً من ادلة بويل واستطرد الى ذكر الترمومتر او مقياس الحرارة وتعيين الدرجة التي يجمد عندها الماء والدرجة التي يغلي عندها مقياساً للحرارة واكتشاف امتئس للدرجة التي حسبها درجة البرد المطاق حيث لا يعود في الهواء مرونة وهي على نحو ٢٤٠ درجة تحت الصفر ثم ثبت ان درجة البرد المطلق هي على ٢٧٣ تحت الصفر

واطال في الكلام على درجة البرد المطلق وانكار بعض العلماء لها الى ان ثبتت بالامتحان وانتقل الى تسيل الغازات بواسطة البرد الشديد والضغط الشديد وقال ان ثيلوريه صنع مقادير كبيرة من الحامض الكربونيك السائل سنة ١٨٣٥ وبين ان درجة برودته تزيد كثيراً بتجمده حتى يجمد من شدة البرد فتناول فاراداي هذا الموضوع وخفض درجة الحرارة الى ١١٠ تحت الصفر بميزان سنتغراد فسيل الغازات كلها سنة ١٨٤٤ ما عدا الهيدروجين والنتروجين والاكسجين والاكسيد الكربونيك وغاز المستنقعات والاكسيد النيتريك وعجز العلماء عن تسيل هذه الغازات الى سنة ١٨٨٣ حين سيل دبلوسكي غاز الاكسجين وحينئذ سهل تسيل الهواء وتكلم بعد ذلك على تسيل الهيدروجين واكتشاف الهالوجين والارغون وسائر العناصر التي كشفت حديثاً وعن تأثير البرد في النور والكهربائية والمغناطيسية وانتقل الى تأثير البرد الشديد في الاحياء الصغيرة كالميكروبات وقال ان الحرارة الشديدة اقتل لها من البرد الشديد وان بعض انواعها عرضت لعشرين ساعة للبرد الشديد الذي يسيل عنده الهواء فبقي حياً . وكذلك بزور النبات تعرض للبرد الشديد الذي يسيل عنده الهواء ومع ذلك تبقى حية . وتقع حب الشعير والباقياء والقرع والخردل ست ساعات في الهيدروجين السائل ثم زرع فنبت مثل غيره من البزور . وبين الاستاذ مكفادن ان انواعاً كثيرة من الاحياء الميكروسكوبية تعرض للبرد والهواء السائل ستة اشهر ولا تزول حيويتها مع ان الفعل الحيوي يجب ان يتوقف فيها عن العمل بهذا البرد الشديد

وختم الخطيب خطبته المسهبة معتذراً عن طولها وموئلاً ان سير العلماء في المستقبل يكون مجيداً كما كان في الماضي بمن يضاف الى صفوفهم من الاكفاء الذين تهيج في صدورهم الحمية العلمية ويباهون بما يستتب لهم من النجاح

سفن هدن في بلاد التبت

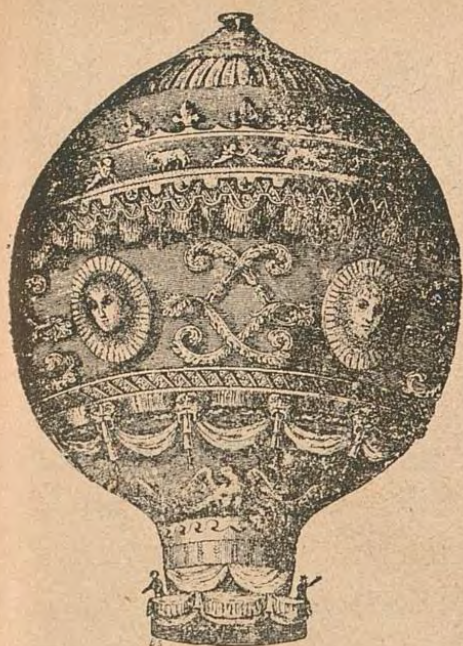
ذكرنا في الاجزاء الماضية فقرات كثيرة من اخبار سفن هدن الرحالة الاسوجي الشهير الذي ضرب في بلاد التبت واخترق قفارا لم يجتريها احد قبله ولقي فيها من المشاق ما يفوق الوصف وقد اتم هذا الرحالة رحلته الاخيرة الآن بعد ان قضى ثلاث سنوات انقطع فيها عن الاتصال بالعالم المتدن وعن محادثة احد من الناس غير الرجال القليلين الذين كانوا معه وطوى في هذه السنوات الثلاث ستة آلاف ميل ليس منها في بلاد معروفة الا اربع مئة ميل وما بقي ففي مجاهل لم تطأها رجل اوري قبله ويقال ان اهالي اسيا ايضا لم يكونوا يعرفونها . وقد رسم الطرق التي سار فيها وصوّر البلاد التي حولها صوراً فوتوغرافية وقال ان غرضه علي محض وقد يكون كذلك ولكن اوريا مشحونة بطلاب المكاسب وهؤلاء لا بد من ان يجدوا سبيلاً للكسب من قفار اسيا ومجاهلها بالتجارة اولاً ثم بالامتلاك والاستعباد . وكأننا بالاوربيين اربعة رجال جغرافي ينظر في الخريطة التي رسمها سفن هدن لرحلته وهمّة الوحيد ان يضيف ما اكتشفه هذا الرحالة الى خزنة معارفه . وتاجر ينظر اليها ويبحث عن الاقوام الساكنين في تلك البلاد وطرق الوصول اليهم وما يمكن ان يروج في بلادهم من البضائع . وقائد يدرس مواقعها الحربية والسبل الموصلة الى فتحها او احتلالها اذا دعت الحال الى ذلك . ووراء هؤلاء الثلاثة الرجل المالي الكبير الذي لا همّ له الا استخدام الامم لتشغيل امواله واستخدام حكوماتهم لضمان ريعها واستخدام حكومة بلاده للسيطرة على تلك الحكومات حتى تكون ضمانات وهو القوة التي تحرك سياسة العالم وميزان السياسة وسائر القوى ثانوية بالنسبة اليه

لما كان سفن هدن في بطرس برج سنة ١٨٩٩ رفع الى القيصر نسخة من رحلته الاولى واخبره انه عازم على رحلة ثانية تبرع ملك اسوج وزوج بتقديم نفقاتها فقال له القيصر اذاً اعطيك الحراس اللازمين لك من رجالي القزاق لاني اود ان تكون بآمن من كل خطر نخذ معك هؤلاء الرجال تجد منهم ما يرضيك . فقبل ذلك شاكراً وقام قاصداً اواسط اسيا ومعه اربعة من هؤلاء القزاق فكانوا خير الرفاق لانهم معتادون تجشم المشاق بارعون في الصيد والقنص وواحد منهم يحسن الطبخ وتدير الطعام وكلهم يحسنون رسم البلدان بالفوتوغراف ووصل الى كشمير في ١٧ اغسطس سنة ١٨٩٩ وسار الى نهر يركند وابتاع قارباً من هناك فنزل في هذا النهر مسافة شهرين ونصف ثم منعه الجليد من مواصلة السير فعاد يحول في صحراء غوبي فلم يجد فيها غير كتبان الرمال وكانت الرياح هاجعة فلم تلحق به اذى . وكان معه

ثمانية جمال محملة ثلجاً بدل الماء فقطع جانباً من الصحراء ثم عاد ادراجته الى مخيمه لان رجاله اعيوا من شدة التعب فاختر غيرهم وعاد يضرب في الصحراء فغثر بجرائب بيت فوقف وجعل يخنفر الرمل فوجد امامه مدينة غمرتها الرمال ولم يكن في طاقته حينئذ ان يتابع النقب لشدة الحر فتركها بعد ان عين موقعها وعاد اليها في الشتاء التالي فوجد انها مدينة كبيرة كانت عامرة حينما عصفت عليها الزوابع وطمرتها الرمال ووجد فيها كتباً كثيرة اتضح منها ان تلك المدينة كانت للمغول وهجرت منذ ثمانية سنة على الاقل

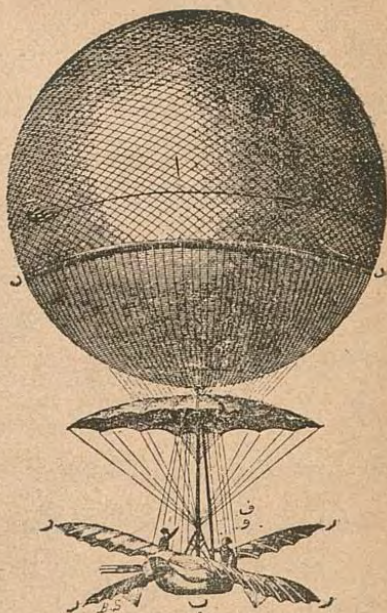
واكتشف في رحلته هذه الجمال البرية وقطع بحيرة لبنور ومضى الى شمالي بلاد التبت واختر انزراً من نخبة اتباعه وسار بهم مسافة ثلاثة اشهر في بلاد عالية شديدة البرد وجد فيها من المشاق اشدها ومات واحد من رجاله واربعة من جماله وكل خيوله وكان معه قطع من الغنم لطعامه فيه ستة عشر خروفاً فافترت الذئاب تسعة منها. واكتشف في طريقه بحيرات مالحة كبيرة وكان معه قارب يمكن طيه ونشره صنعته في لندن لهذه الغاية فنشره وقطع البحيرات به. ووصل الى بحيرة كوم كول ولا اثر لهذه البحيرة في خريطة من الخرائط المعروفة مع انها كبيرة اقتضى قطعها من طرف الى طرف يوماً كاملاً وضافها قاحلة مثل كل البلاد التي حولها واطول هذه السفرات واشدها خطراً اختراقه بلاد التبت جنوباً حتى بلاد الياك وتزيلاً حينئذ برز المغول وقصد مدينة لاساً حرّم اهالي تبت واخذ معه رجلين فقط واحداً من القزاق وواحداً من المغول حتى صار على خمسة ايام منها بطريق القوافل فأوقف هناك بامر من رجال الحكومة في لاساً. والظاهر انهم كانوا يعلمون غرضه فمنعوه من الوصول الى مدينتهم فعاد ادراجته ومعه حراس من اهالي تبت الى ان وصل الى رجاله. فعزم ان يقصد مدينة لاساً بطريق آخر وان يسير اليها جبهة بكل رجاله فنعل ووجد هذا الطريق كثير الينابيع والغدران ولكنه لم يبعد كثيراً حتى وجد خمس مئة من جنود تبت ارسلوا لصدّه عن الوصول اليها فرأى السلامة في الرجوع. ولما رأوا انه اقلع عن عزمه مختاراً تودّدوا اليه وعاملوه بالحسنى وقدموا له كل ما يحتاج اليه من الزاد وساروا في حراسته عشرة ايام الى حدود بلادهم وكان عددهم يقل بابتعادهم عن مدينتهم واقتناعهم انه راحل عنهم حتى اذا بلغ القنوم الانكليزية لم يبق معه منهم سوى عشرة وكانوا في اول الامر مئتي رجل شاكي السلاح. وكان معه في رجوعه تسعة وثلاثون جملاً فمات منها ثلاثون وخمسة واربعون فرساً فمات منها ٤٤ وسبعون حماراً فماتت كلها

وسنعود الى وصف بعض المشاق التي لقيها في هذه الرحلة. ونكرّر ما قلناه سابقاً وهو ان غرضه علمي جغرافي على ما يظهر ولكن الطامعين يستخدّمون مكشفات الجغرافية لاغراض اخرى



بالون منغلقيه

انظر وصفه في الصفحة ٩٨٦



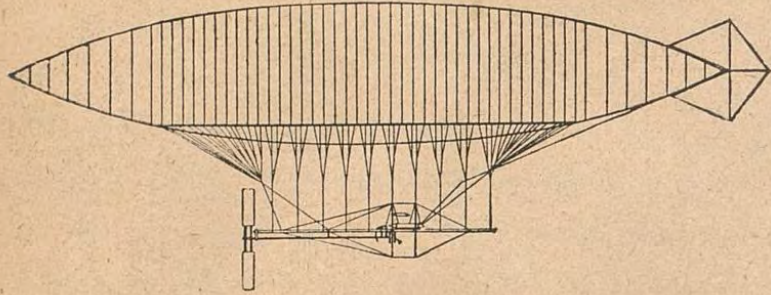
بالون بلمشار

انظر وصفه في الصفحة ٩٨٦

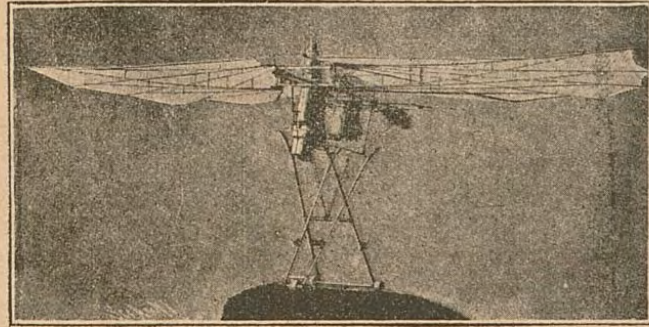


لليثل في طيرانه

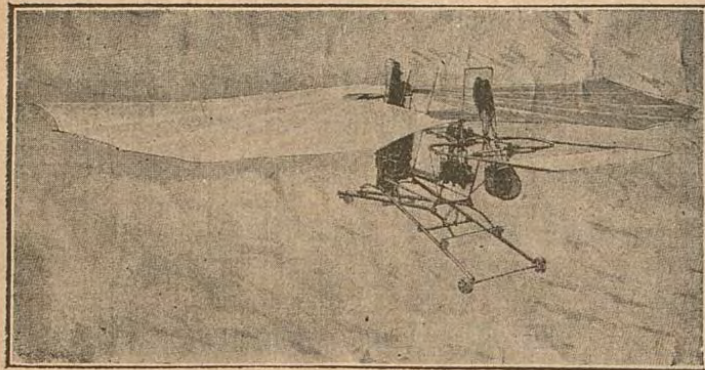
انظر الصفحة ٩٩٠



بالون سنتوس ديمون الاول



آلة هفمن جارية على الارض
انظر الصفحة ٩٩٠



آلة هفمن طائرة

ركوب الهواء

فلما نرفع نظرننا الى السماء في هذه الايام ولاسيا بُعِدَ الظهر وقُبِلَ الغروب الآ ونرى فيها طيَّارة او أكثر ساجحة في طبقات الهواء العليا وذنبها يحنال عَجَبًا . واذا امسكتَ خيطها بيدك وجدتَ انها غير قانعة بالارتفاع الذي بلغته بل تطلب المزيد كأنها النفوس الكبار . واذا كانت واسعة جدًا فقد تقطع خيطها وتترك نفسها لعبث الرياح . رأينا مرة طيارة في رأس البر حملت كرسياً ضخماً وبقيت تطلب المزيد حتى لو كان خيطها في يد ولد صغير لمثلته وطارته به ويبعد عن الظن ان يكون الناس قد اطاروا الطيَّارات منذ الوف من السنين ولم يخطر لهم ان يطيروا بها . ويقال ان اهالي الصين واليابان وملقاً كانوا يطيرونها لغايات دينية قبل المسيح بقرون كثيرة وان اهالي يابان كانوا يطيرونها لاجل استكشاف مواقع الاعداء منذ ستمئة سنة . وقد نوع الاوربيون والاميريكيون الطيارات الآن ونزعوا منها اذنانها كانتهم رقوها كما ارتقى نوع الانسان من حيوان ذي ذنب او كما ترتقي الضفادع من العوم ذوات الاذنان وصاروا يضعون فيها مقاييس الحرارة وآلات التصوير ويستخدمونها لقياس حرارة الجو وتصوير البلدان من ارتفاع شاهق

والطيَّارة هي المركب الطبيعي لركوب الهواء تستمد قوتها من الطبيعة لا غير وكان الطبيعة نفسها علمت الانسان عملها لان في الطبيعة ما يشبهها وهو العناكب الطيارة التي تغزل خيطاً طويلاً تطلقه في الهواء وتسلم نفسها له فتطير من مكان الى آخر محمولة على اجنحة الرياح لكن الانسان رأى الطيور تحلق في الجو من اول نشأته ولا بد من ان يكون قد حسدها على خفة ابدانها وسرعة حركاتها وقطعها من بلاد الى أخرى من غير عناء ظاهر وحلم وهو نائم انه طائر مثلاً وودَّ لو كان الحلم يقظة . والظاهر انه حاول التمثل بها منذ عهد بعيد جداً فقد جاء في افاصيص اليونان ان ديدالوس الاثيني قتل حفيده غيرته منه وهرب بابنه ايكاروس الى جزيرة كريت وبني فيها القصر المشهور للملك مينوس الذي كشفت خرائطه في العام الماضي . وغضب مينوس عليه وسجنه فضع اجنحة من الريش له ولابنه والصق الريش بالشمع لكي يطيرا بها ويهربا واوصى ابنه ان لا يحلق في الجو كثيراً ولا ينخفض كثيراً بل يتبعه في سيره ويسير معه على وتيرة واحدة الا ان ايكاروس اغتر بنفسه ونسي وصية ابيه وحلق في الجو حتى اذابت الشمس شمع جناحيه فوقع في البحر قرب صاموس وسميت جزيرة ايكاريا باسمه اما ابوه فنجح سالمًا ولم يصدق الاقدمون هذه القصة بل قالوا ان المراد بها ان ديدالوس وضع الشراع في

سفينة وسار بها فنجاً من اسطول الملك مينوس لان الاسطول كان يسير بالمجازيف لا غير
ويقال ان راهباً صنع اجنحة في اسبانيا منذ تسع مئة سنة وطار بها من برج عالٍ اي
رمى نفسه في الهواء وهو باسط هذه الاجنحة فلم يقع على الارض في خط عمودي بل في خط
مائل وطار آخر من قبة كنيسة البندقية على هذه الصورة. وذلك ليس من قبيل التمثل بالطيور
حقيقة بل من قبيل التمثل ببزور النبات ذوات الحراشف او الاهداب كبزر الصنوبر فانه
اذا وقع من اعلى الشجرة لم يسقط على خط عمودي بل حملته الريح وابعده عن امه حتى لا
ينازعها البقاء. اما التمثل بالطيور في تحريك اجنحتها فاقدم عليه رجل اسمه بسنير منذ نحو مئتي
سنة وذلك انه علق بكتفيه مجذافين كبيرين اوصلهما بقدميه بسيور متينة وكان طرفا المجذافين
مخوفين ككاسين كبيرتين ويقال انه طار بهما مسافة قصيرة
ومنذ مئة وعشرين سنة ظهرت بدعة جديدة في ركوب الهواء لا مثيل لها في الطبيعة لكن
قدّر لها ان تبقى حية الى الآن ولو عبثت بحياة كثيرين وهي البالون الذي استنبطه اسطفا
منغلفيه واخوه يوسف منغلفيه وهما ابنا وراق من انوناي على اربعين ميلاً من ليون فانهما
صنعا اكياساً من الورق وملاها هواء سخناً فطارا في الجو واخيراً صنعا بالوناً كبيراً محيطه ١٥٠
اقدام واشعلا تحت فيه ناراً في الخامس من شهر يونيو سنة ١٧٨٢ فامتلاً هواء سخناً وطارا في
الجو وبقي طائراً نحو عشر دقائق ونزل على ميل ونصف من المكان الذي صعد منه وظناً ان
الدخان اطاره والحقيقة ان الهواء السخن اطاره لانه اخف من الهواء الذي حوله
وبلغ خبر هذا البالون باريس وذاع في اوربا كلها واهتم العلماء بتجربته وابدل المسيو شارل
الهواء السخن بالميدروجين لانه اخف منه كثيراً ومن ثم اخذ ارباب العزائم يكبرون هذا البالون
ويزيدونه انقائاً و اضافوا اليه المجاذيف والصابورة التي يرفعونها بها ويخفضونها. وقد رأيناه في
هذه العاصمة ميلاً بغاز الضوء ويطير حاملاً ثلاثة او اربعة ويحلق بهم في الجو ويبقى الليل طائراً
ثم ينزل على اميال من القاهرة ورأيناه في معرض باريس يذير بكثيرين وينتصب في الجو
ساعات متوالية ولم يخف على كل من رآه انه حالما يطبق الارض ويرتنع في الجو يصير تحت
رحمة الرياح لا قيد ولا شكيمة وكم من نفس زكية ذهبت فيه ضحية الغرور
ثم رأى صانعو البالون ان الشكل الكروي ليس اصلح الاشكال فضنعوه مغزلياً مستطيلاً
مستدق الطرفين ورأوا ايضاً ان تركه لرحمة الرياح ليس من الحكمة في شيء فصنع المسيو
جنّار بالوناً مستطيلاً منذ سنة ١٨٥٢ وضع فيه آلة بخارية من عمله وشهد الذين رأوه انه
سيفي بالغرض اذا زيد انقائاً لكن كفّ بصر صانعه قبلما انقنه

ثم اخترع ديبوي دولوم بلونًا يساق بواسطة آلة كهربائية يديرها ثمانية رجال واطارهُ وسار به سنة ١٨٧٢ مسافة ٢,٦ من المتر في الثانية وانقطع خبر اختراعه هذا منذ ذلك الزمان وسيأتي لنا كلام عليه . ثم تلاه الاخوان تيسانديه وساقا بالونًا بالقوة الكهربائية مسافة ٣ امتار في الثانية سنة ١٨٨٣ . ولا يخفى فضل الكهرباء على البخار في مثل هذه الاحوال سواء كان من حيث صغر حجم الآلات اللازمة لها وكبر الآلات اللازمة له او من حيث سلامة عواقبها وشدة الخطر الذي يخشى من نار الآلة البخارية او من تفرقع الآلة نفسها. الا ان اختراع تيسانديه لم يشع لضعف الآلة الكهربائية وقلة سرعة البالون المسوق بها حتى لم يستطع ان يتغلب على الرياح المضادة له . ولذلك لم يحفل الناس به كما احتفلوا باختراع اثنين آخرين وهما رينار وكريب . ولما كان هذا الاختراع قريبًا من اختراع ديبوي دولوم السابق ذكره نشرح أولاً اختراعه ثم اختراعهما لزيادة الايضاح

المبتادر الى ذهن أن البالون جسيم كروي الشكل الا ان ديبوي وجد ان الشكل الكروي اذا استطال ولم يبق تام الاستدارة قلت مقاومة الهواء له . ولذلك صنع بالونه على هذا الشكل لكي لا يعاوقه الهواء كثيرًا . وزاد على هذا التحسين انه علق الزورق الذي يركب فيه الركاب بالبالون على وجهه يكون فيه ثابتًا لا يتقلقل . وزاد على هذا ايضا انه وضع في جوف البالون زقاقًا مملوءة هواء حتى اذا ضغط الهواء فيها صغر حجمها واشغلت حيزًا اصغر من الحيز الذي كانت تشغله قبلاً . والغرض من ذلك ان يبق جرم البالون على حال واحدة سواء علا في الجو او سفل . وبيانه انه اذا كان البالون واطئًا يكون ضغط الهواء على خارجيه اعظم مما اذا علا لان ضغط الهواء يقل كلما علا عن سطح الارض . ولذلك كانت العادة ان لا يملاوا البالون كله غازًا قبل ارتفاعه حتى اذا علا في الجو وخف الضغط عنه وتمدد الغاز في داخله بسبب ذلك وجد الغاز مكانًا يتمدد فيه ولم يشد على داخل البالون ولم يشقه . الا ان البالون كان يتجعد قبل ارتفاعه كثيرًا في الجو وتمدد الغاز داخله وملئه له . ولسبب تجعده هذا تزيد مقاومة الهواء له فيعاقوه في سيره . ولذلك عدلوا عن هذه الطريقة الى طريقة أخرى استنبطها رجل فرنسوي يسمى مسنيه منذ نحو ثمانين سنة . وهي ان تنفخ زقاق وتوضع في البالون حتى اذا علا وتمدد الغاز داخله وخيف ان يشقه تفرغ الزقاق فيكون للغاز متسع يتمدد فيه . واذا وطوء البالون فتقلص الغاز داخله من تزايد ضغط الهواء عليه من الخارج تنفخ الزقاق فيبقى جوفه ممتلئًا فلا يتجعد سطحه . وعلى ما تقدم ثبت جرمه على حال واحدة في الصعود والهبوط فلا يعاوقه الهواء كثيرًا

وزاد علي ما تقدم انه وضع في المؤخر قلعاً مثلاً الشكل ليقوم مقام الدفة واطار البالون في ٢ فبراير سنة ١٨٧٢ وساقه بلقّة كهربائية يديرها ثمانية رجال بايديهم (وهذا مكان الضعف في اختراعه) فذهب بسرعة ٢٠٦ المتر في الثانية كما تقدم فلم يقدر ان يغلب الريح التي كانت تهب بسرعة اعظم من سرعته يومئذ.

فهذا اختراع ديبوي واما اختراع رينار وكريب فيشبهه في أكثر الامور فشكل بالونهما يشبه شكل بالونه الا انه اقرب منه الى البيضوية فهو غليظ من عقبه الذي يتجه الى الامام في سيره ودقيق من رأسه الذي يتجه الى الوراء. والغرض من ذلك تقليل مقاومة الهواء له. وزورقهما الذي يجلسان فيه معلق به على شكل تعلق الزورق في بالون ديبوي بحيث يبق ثابتاً لا يتقلقل وهو مصنوع من قصب الزان ومغطى بالحرير ليقل فرك الهواء عليه وطوله ٣٣ متراً وعلاه نحو مترين. وفي البالون زقاق ينفتحانها عند ارتفاعه ويفرغانها عند نزوله ليبقى جرمه على حال واحدة. والفرق الجوهرى بين اختراعهما واختراع ديبوي انهما يسوقان البالون بحرك في مقدم الزورق يدور بقوة الكهربائية المتولدة من رصيف كهربائي لا بقوة الرجال كما في اختراع ديبوي. وهذا وجه فضل اختراعهما على سائر ما اخترع قبله لان سرعته تبلغ ٥ امارات او أكثر في الثانية حال كون سرعة غيره لم تبلغ الاربعة مع تكبير الآلات المحركة فيه.

وقد جرّبا الطيران في بالونهما ثلاثاً. الاولى في ٩ اغسطس سنة ١٨٨٤ فبلغ معدل سرعته نحو ٥ امارات في الثانية مدة ٢٣ دقيقة وكان الهواء يومئذ رهواً فثبت للناظرين انهما يسوقان سفينتهما الهوائية كما يشاءان ولا سيما لانهما عادا فنزلا في المكان الذي صعدا منه بعد ان جالا في الهواء طويلاً. والثانية في ١٢ سبتمبر وكانت سرعة الريح ٧ امارات في الثانية حينئذ فلم يقدر ان يثبتا ضدها أكثر من عشر دقائق والثالثة في ٨ نوفمبر وفيها صعدا دفعتين استرجعا فيهما صيت بالونهما واستظهرا على الريح. اما في الدفعة الاولى فصعدا نحو الظهر وطارا مسافة ضد الريح ثم اوقفوا المحرك فوقف البالون حتى قاسا سرعة الريح التي كانت تهب حينئذ فوجداهما ثمانية الاف متر في الساعة وكانت سرعة بالونهما ثلاثة وعشرين الف متر فيكونان قد قطعوا الجو في سيرهما على معدل ١٥ الف متر في الساعة. ولما فرغا من قياس سرعة الريح ادارا المحرك ليرجعا فدار البالون في نصف دائرة قطرها نحو ١٦٠ متراً ثم سارا على خط مواز لخط مسيرهما الاول حتى اتيا ونزلا في المكان الذي صعدا منه. وبعد ساعتين من نزولهما عادا فصعدا دفعة ثانية الا انهما خشيا ان تغيب الارض عن بصرها اذا اطلقا مركبتهما الغنان لان الضباب كان كثيفاً ساعتئذ فاقصرا على ترويضها امام الناظرين فكانا يجريانها والريح

تهب تارة من امامها واخرى من ورائها واخرى عن جوانبها كل ذلك وهما يوقفان المحرك
فتملحهما الريح تارة ويديرانه فيجربان كيف شاء اخرى . وداما يروضان مركبتهما كذلك
خمساً وثلثين دقيقة ثم نزلا في المكان الذي صعدا منه وقد اقتنع الذين كانوا ينظرون اليهما على
ما يظهر واقروا انهما حلاً للمسألة التي حيرت العالم زماناً وأهرقت دماء المخاطرين
وانفقت اموال المجريين ولكن لم تثبت الايام اقرارهم

وقد نشرنا هذا التفصيل في المجلد التاسع من المقتطف الذي صدر حينئذ . ومن عهد رينار
وكريست زيد انتقان البالون ولكن لم يصف اليه استنباط كبير . نعم ان بالون الكونت زبلن استرعى
النظر لكبره فان طوله كان اكثر من اربع مئة قدم وهو مقسم الى غرف كثيرة لكي لا يجمع
الغاز في طرف من طرفه لكن الريح قاومتها لكبر جرمه وكانت الحرب بينه وبينها سجالات في
اول الامر ثم تغلبت عليه ودقت اضلاعه

وبالون سنتوس ديمون الذي اكثرنا من ذكره اصلح من بالون الكونت زبلن ولكنه قلما
يفوق بالون رينار وكريست ولا يزال ذكره حديثاً في اذهان القراء فلا نعيد وصفه

ونقلت اليها شركة روتروخن نكتب هذه السطور ان المستر سنثلي سبنسر طار من قصر
الباور بيلاد الانكليزي ووصل الى هري مسافة ثلاثين ميلاً ففاق بذلك سنتوس ديمون وزبلن .
وطول البالون الذي طار به ٧٥ قدماً وقطره ٢٠ قدماً وهو يطاوع دفته بسهولة

وقد كاد البالون الغازي يبلغ ما بلغه الآن من الانتقان منذ اول نشأته فان المسيو بلنشار
صنع بالوناً سنة ١٧٨٤ قطره ٢٧ قدماً طار به من باريز ونزل قرب سافر . ثم طار به من
دوفر بانكلترا في السنة التالية هو والدكتور جفرس الاميركي وسارا قاصدين كالي فوق
الخليج الانكليزي فلما صارا في منتصف الطريق رآيا البالون آخذاً في النزول فرميا كل ما فيه
من الاثقال وظلّ البالون آخذاً في النزول فرميا المرساة وثياهما وكادا يقطعان المركبة
ويرميانهما لانهما خافا من الفرق لكنه صعد بهما حينئذ وظلّ سائراً الى ان مرّ فوق الخليج
كله ونزل في البر الفرنسي سالماً

وقد صورنا هذا البالون وبالون منغلفيه في صفحة ملحقة بهذه المقالة وطبعنا فيها صوراً
أخرى لايضاح ما ذكر في هذه المقالة

هذا من حيث البالون وخلاصته ان الطيران به ممكن ولكن راكبه يبقى تحت رحمة
العواصف فاذا كانت الرياح هاجعة سار به كيف شاء وكذلك اذا هبت هبوباً بطيئاً ولكنها
اذا ثارت شديداً عبثت به ولم يسلم من شرها الا اذا رضي من الغنمة بالاياب العاجل ولا غربة

في ذلك لان البالون مخالف للطبيعة ولا مثيل له فيها فلا عجب اذا لم يجد منها نصيراً
هذا ولترجع الى الاسلوب الطبيعي وهو اسلوب الطيران بالاجنحة فنقول اننا ابتداءً في المجلد
الثالث عشر من المقتطف ان الطيران غير مقدور للانسان اذا اعتمد على قوته العضلية
وحدها لانها غير كافية لرفع جسمه ودفعه في الهواء ولذلك فما حاوله لينثل اولاً كان من قبيل
المستحيل وغاية ما استطاعه ان يقع في خط مائل بدلاً من ان يقع في خط عمودي واخيراً دق
عنقه وذهب شهيد الطيران مع ان السطوح الواسعة التي كانت في جهازه ساعدته كثيراً
في طيرانه

الآن ما تعجز عنه عضلات الانسان تقدر عليه قوة البخار او قوة الكهربائية وقد نقلنا عن
المرحوم الاستاذ بروكتر في المجلد الثاني عشر من المقتطف كلاماً تزيد الايام اثباتاً وهو
” ان طيران الانسان في البالون وانتقاله به من مكان الى آخر وافقته الرياح او لم توافقه ضرب
من المحال لان البالون كبير الحجم جداً فاذا ضاقت به مجاري الرياح مزقته او عجز ما فيه من
الآلات عن صدها . ولكن لا يبعد ان يتمكن الانسان من الطيران بالاجنحة الصناعية او ان
يتصل الى ما هو انفع من ذلك وهو ان يخترع آلة تسير في الهواء بجريك اجزائها فيه كما يطير
الطائر بحركة جناحيه “

الآن كيفية طيران الطائر غير مدركة تماماً حتى الآن لكي يسهل التمثيل به وغاية ما وصل
اليه الباحثون من هذا القبيل آلة صنعها المسيو بنو تطير من نفسها لكنها صغيرة جداً لا يبنى
عليها حكم لان ما يصدق على الآلات الصغيرة لا يصدق على الكبيرة
واهتم الاستاذ لنغلي الاميري بمسألة الطيران اهتماماً عظيماً وجرب التجارب العلمية الكثيرة
فيها فوجد ان الآلات التي صنعها لتطير بحركتها لا تطير ما لم تكن قوتها اضعاف قوة ما يعادلها
من الطيور . واقتفى السر حيرام مكسم خطوات الاستاذ لنغلي وصنع آلة التي طارت ثم افلتت
وتكسرت بعد ان انفق عليها الالوف من الجنيهات . واصلح منها آلة هفان وهي تمتاز على كل
ما تقدمها من آلات الطيران بان لها اربع ارجل ذات بكر تنتصب عليها كالحيوان وتجري على
عجلها جرياً حتى اذا حانت الفرصة المناسبة للطيران رفع من فيها هذه الارجل فوقف معلقاً
بين الارض والسما ويحرك جناحي الآلة حينئذ يضرب بهما الهواء فيسير الى الامام
كالطائر وفيها دفة ولولب لتعديل سيرها واتجاهها

وستجتمع زبدة آلات الطيران في معرض اميركا في العام المقبل وسنرى حينئذ غاية ما بلغت
وما يحكم له بالفوز منها

حكيم فيلبين

حينما يذكر اسم فيلبين وسكانها الذين ساهمهم الاسبانيون ضروب الذل والاستعباد الى ان نُشرت فوق جزائريهم الراية الاميركية لا يتصور السامع الا اناساً سود الابدان مثل زنوج افريقية بعيدين عن كل اسباب الحضارة ويظن اننا نغني بحكيم فيلبين رجلاً من الاوربيين سكن تلك الجزائر او ولد فيها من ابوين اوربيين فنُسب اليها . لكن هذا الظن على خلاف الواقع لان الحكيم المشار اليه من اهالي فيلبين اباً عن جد ومن اعرقهم نسباً واشدهم حمية كما انه من اوسعهم علماً واعلامهم همة وقد ختم حميته الوطنية بدمه . وها نحن موردون طرفاً من سيرته وفلسفته نقلاً عما كتبه عنه الاستاذ بلومنتر الالماني وكان صديقاً له قال :

في الثلاثين من ديسمبر سنة ١٨٩٦ قتل ولاية الامر الاسبانيون في مانيلا اعظم ابناء فيلبين الدكتور ريزال زاعمين انه من مهيجي الثورة فيها . وهو من التغل احدى القبائل المغولية الاصل التي استوطنت جزائر فيلبين من عهد بعيد جداً . درس في مدارس الاسبانيين في بلاده وتعلم علم الطب في مانيلا ومدير ونال من مدرسة مدريد الجامعة دبلوما الدكتورية في الطب والفلسفة . ثم تخرج من مدرسة باريس ومدرسة هيدلبرج ومدرسة ليبسك ومدرسة برلين وعكف على المباحث اللغوية والشعبية وانتظم في عضوية جمعية برلين الانثروبولوجية اي الباحثة عن الانسان ونشئه . وآلف رواية ترجمت الى اللغة الانكليزية باسم طيران النسر اغناظ منها ولاية الامر الاسبانيون في مانيلا فلم يسمحوا له بالاقامة في بلاده فطاف في بلاد يابان واميركا الشمالية ثم جاء الى مدينة لندن واقام فيها مدة وهو يوسع معارفه اللغوية وآلف رواية أخرى سياسية المغزى ثم انتقل الى هونغ كونغ ومنها الى بورنيو وعزم ان ينشئ هناك مستعمرة لابناء وطنه الذين تضطرم احوال السياسة الى مهاجرة بلادهم . وأذن له حينئذ في زيارة وطنه ولكن قبض عليه حالما وطئته قدماء وأودع السجن ثم لما انتشرت الفتنة في البلاد سنة ١٨٩٦ اتهم بانّه مثير نارها فبرأ نفسه ونجا واتهم ثانية وثالثة وفي المرة الثالثة حكم عليه بالقتل فذهب شهيداً

ومن المباحث الفلسفية التي عكف عليها تحليل ما يعتقد البيض في السود وما يعتقد السود في البيض وكان من اقدو الناس على هذا البحث لانه من السود وقد نشأ بينهم وتعلم علوم البيض وعاشهم زماناً طويلاً فغير احوال ام كثيرة مختلفة الالوان والدماء في وطنه فيلبين وفي اليابان وهونغ كونغ واوربا واميركا وكان يعرف لغات كثيرة معرفة تامة فيستطيع

ان يطالع ما كتب فيها في هذا الموضوع ونحوه من المواضيع المرتبطة به. وقصر بحثه على علاقة السود بالبيض في فيلبين وما يشعر به كل فريق منهما نحو الآخر لكي لا يتسع مجال البحث عليه قال انه رأى وهو فتى صغير السن ان الاسبانين المقيمين في فيلبين يحقرونه لانه من اهالي فيلبين لا لسبب آخر فلما رأى منهم ذلك جعل يبحث عما اذا كان هناك مسوغ يسوغ لهم ولغيرهم من الاقوام البيض الوجوه ان يحقروا اناساً يعقلون مثلهم ويدرسون مثلهم لان جلدهم اسمر فان الاوربيين يدعون انهم سادة الناس وموجدو العلم والعمرات وانهم هم نوع الانسان العاقل وسائر الشعوب دونهم ولا يستطيعون ان يبلغوا مبلغهم. وقد لا يجاهرون بهذه الامور ولكن معاملتهم لغيرهم تدل على انهم يعتقدون ذلك ويجرون عليه. فقال الدكتور ريزال في نفسه ترى هل هذه الدعاوى صحيحة. قال ذلك وهو تلميذ في المدرسة ثم نظر الى من حوله من التلامذة الاسبانين وقابل قواه العقلية بقواهم فوجد ان لا فرق بينه وبينهم في المدرسة فان فيهم المجتهد والكسلان والاديب والسفيه والذكي والخامل كما في ابناء وطنه. ثم جعل يناظرهم لا كولد يسابق ولداً آخر بل كشعب يناظر شعباً وكان يسرّ كلما حل مسألة اعتاصت عليهم. واقتنع من ذلك الحين ان القوى العقلية واحدة في ابناء بلاده وفي الاسبانين وتجري على اسلوب واحد في التصور والاستدلال وسائر الافعال العقلية.

وولد هذا الاستنتاج في نفسه شيئاً من التباهي الجنسي فاعتقد ان التغال الذين هو منهم ارق من الاسبانين عقلاً (ولم يكن قد رأى غيرهم من البيض) لان الاسبانين يتعلمون بلغتهم واما هو وابناه امته فيتعلمون بلغة غير لغتهم فيضطرون ان ينفقوا جانباً من جيدهم في فهم اللغة الاسبانية وهم يتعلمون العلوم بها وهذا لا يفعله اولاد الاسبانين فاذا استطاع ابناء امته ان يجاروا اولاد الاسبانين فهم اذكي منهم عقلاً لكنهم لا يجارونهم فقط بل يفوقونهم ايضاً وهناك امر آخر جعله ينكر امتياز الاوربيين عقلاً وهو انه رأى الاسبانين يعتقدون ان الوطنيين يحسبونهم اسماً منهم عقلاً وافضل جيلة وكان يعلم ان اكرام ابناء وطنه للاسبانين لم يكن ناتجاً عن اعتقادهم ان الاسبانين افضل منهم بل عن خوفهم منهم او عن تملقهم بقصد الاكتساب بالتقرب منهم ما دامت ادارة البلاد في يدهم وقد لحظوا ان هذا التملق يرضي الاسباني فاكثروا منه واذا ادار ظهروه اغتابوه وضحكوا عليه واستخفوا به لانه لا يدرك احنيالهم عليه. وهذا اتخذته ريزال وهو فتى دليلاً على امتياز ابناء بلاده على الاسبانين ذكاءً ودهاءً ثم اضطر ان يعدل عن هذه النتيجة لما زاد اخباراً وعاشر غير الذين عاشرهم في صباه وقال اني حسرت كما قرأت في كتب الاوربيين او سمعت في حديثهم ما تشتم

منه رائحة الاستخفاف باهل وطني اضحك على نفسي وعلى الغيرة العمياء التي كنت اغارها في صباي وصرت اراجع المثل الفرنسي القائل من ادرك الامور تساهل فيها

وانقضت الغشاوة عن عينيه حينما اتى اسبانيا واقام فيها فان الاسبانيين في فيلبين عنوان التعصب والاستبداد راهبهم وضابطهم وحاكمهم سواء . اما في مدريد فالامر على ضد ذلك . رأى هناك المعطل والداهري يصطحبان بارائهما علناً وسلطة الحكومة على اضعفها والاحرار يناظرون الحزب الاكبريكي والكارلوسيون يشنون آراءهم في كل مكان

وزادت مداركه اتساعاً بسكناه في فرنسا والمانيا وانكثرا واتسع نطاق معارفه فأنكشف له معنى الشعوب ومزايا الامم فقراً اشهر الكتب الموضوعة في البحث عن طوائف الناس واخلاقهم ودرس طبائع الفلاحين في فرنسا والمانيا حاسباً انها ادل على اخلاق الامة من طبائع سكان المدن وقابلها بطبائع اهالي بلاده وكان ينقطع الى بعض القرى المنفردة يقيم فيها الاسابيع والشهور يراقب احوال الفلاحين ويدرس طبائعهم وجمع نتائج ابحاثه في القضايا التالية

الاولى : ان طوائف الناس تختلف منظرًا وبنية ولكنها لا تختلف عقلاً او نفساً فالبليز والصفر والسمر والسود يشعرون ويسرّون ويتألمون على حدّ سوى وتؤثر فيهم المؤثرات على مناج واحد ولكنهم يختلفون في التعبير عما يخالج ضمائرهم . وطرق التعبير هذه لا تجري مجرى واحداً في الشعب الواحد بل تختلف اختلافاً كبيراً تبعاً لاختلاف الاحوال

الثانية : ان اختلاف اجناس الناس امر عرفي فقط والحقيقة انهم جنس واحد له طبقات مختلفة اختلافها اجتماعي أكثر مما هو جنسي كأن كل شعب منها جبل فيه طبقات كثيرة . وكما ان بعض الجبال يكون ناقصاً الطبقات العليا ولكن الجبال كلها تحوي الطبقات السفلى كذلك طوائف الناس ينقص بعضها الطبقات العليا ولا ينقصها كلها شيء من الطبقات السفلى

ففي فرنسا والمانيا القديمي العمران جانب كبير من السكان يشبه قبيلة النغال ولا يمتاز عنها إلا باللباس واللغة ولون البشرة لكن الشعوب تفرق عن الجبال في انها تنمو والجبال لا تنمو فتولد فيها الطبقات العليا وتولدها لا يتوقف على مقدرتها العقلية وحدها بل له اسباب أخرى ايضاً بعضها معلوم وبعضها غير معلوم ومنها ما يأتي اتفاقاً

الثالثة : يقول كثيرون من حكام المستعمرات ومن رجال العلم ايضاً ان عقول سكانها محدودة لا تبلغ عقول الاوربيين فان صحّ ذلك فسيبى ان العقل الثاقب كالغنى الوافر لا يناله كل انسان فان كان الغني يحسب انه ولد غنياً فهو خادع نفسه لانه ولد فقيراً عارياً مثل اقر الناس لكنه ورث الثروة التي خلفها له والداه كذلك الانسان يرث العقل الثاقب من

اسلافه . فان الشعوب التي دعتها احوال المعيشة الى استعمال قواها العقلية وترويضها تحت قواها حتى صارت اقوى مما هي في غيرها واورثتها لاولادها فزادت فيهم مضاء بالاستعمال . نعم ان عقول الاوربيين ذكية الآن ولكن اسلافهم الاولين لم يكونوا كذلك بل قد مضى عليهم قرون وهم يجاهدون ووافقتهم احوال الزمان وخدمهم السعد فتمتعوا بالحرية والشرائع العادلة وقادهم اناس فضلاء حتى تمكنوا من توريث اولادهم ذكاء العقل . والموصوفون منهم بالفضة والذكاء الآن لم يبلغوا ما بلغوه الا بعد ان جاهد اسلافهم قروناً كثيرة في هذا السبيل . ويظهر من التاريخ ان الرومانيين لم يكونوا يحسبون الالمانيين في عهدهم افضل مما يحسب الاسبانيون اهالي فيلبين الآن . ولما مدح تاشيتوس الالمانيين كان مدحه لهم فلسفياً مخضاً مثل مدح اتباع روسو لاهالي تهيتي حاسبين اياهم عنوان البشرية

الرابعة : ان احتقار الاسبانيين لاهالي فيلبين يسهل تفسيره ولكن ذلك لا يخلصهم من المواقظة . فان الضعاف لا يهاجرون بلادهم ولا يهاجروا الا الاشداء وهولاء يصلون الى المستعمرة وقد رسيخ في اذهانهم انهم آتون اليها ليسودوا اهاليها ثم هم اذا كتبوا عنها ذكروا اهاليها بالازدراء والاهالي لا يقرأون ما يكتب عنهم او لا يستطيعون الرد عليه . وزد على ذلك ان هؤلاء المهاجرين يعاشرون الطبقة السفلى من الناس في الغالب فيصدق حكمهم على الاهالي كما يصدق حكم من يحكم على اخلاق الالمانيين والفرنسيين مثلاً من معاشره بائعات اللبن وساقفة المركبات

الخامسة : ان الوصمة الكبرى على اهالي فيلبين هي لون جلودهم لا غير فان كثيرين من اهالي اوربا ارتقوا من ادنى المراتب الى اعلاها ولم يعترض عليهم احد واما الرجل مناً فمما امتاز بذكاء العقل وكرم الاخلاق يبقى لون وجهه وصمة موصوماً بها امام البيض يحقرونه لاجلها وتراهم يحاسبونه على كل هفوة . فاذا ارتقى ابن الاسكاف الاوربي وصار باروناً نسوا اصله واغفروا زلاته واما الرجل مناً فان اخطأ ولو خطأ طفيفاً هزوا رؤوسهم وقبلوا شفاههم وقالوا ماذا ينتظر منه اكثر من ذلك وهو وطني . واذا لم يؤخذ بهفوة ولا خالف قاعدة من آداب المعاشرة وكان طيباً ماهراً او قاضياً عالماً لم يدح على مهارته بل نظر اليه بعين الاستغراب كما ينظر الى كلب يحسن اللعب في ملعب الخيل لا كما ينظر الى رجل من الاكفاء

ومن الغريب ان المرأة الالمانية التي ترى من خادمتها ما يغيظها لا تشرك كل الجنس الالمانى في لومها لها ولكن الاوربيين الذين يسكنون المستعمرات وخدامهم من اهاليها يأخذون الاهالي كلهم من غير حياء بحريرة خدامهم ويرتكبون هذا الوزر ولا ضمير لهم يوجبهم عليه

ثم ان التجار الاوريين يقصدون بلداننا لكي يغنوا منها باسرع ما يمكن من الزمن فيشترون البضائع من الاهالي بالجنس الاثمان ويرى الاهالي انهم عاملون على غشهم وابتزاز اموالهم منهم فيعاملهم بالمثل ويكيلون لهم الصاع صاعين اذا استطاعوا واما معاملتهم بعضهم لبعض فليست كذلك بل هي على تمام الصدق والامانة ولذلك يعتقد الاوريون ان الوطنيين كذابون خادعون ولا يخطر ببالهم انهم هم الذين الجأؤهم الى الكذب والخداع بكذبهم وخداعهم وقال الدكتور ريزال انه لما اتى اوربا ورأى كيف يعامل اهاليها بعضهم بعضاً لم يعد يعجب من معاملتهم لاهل بلاده.

وكان هذا الرجل مصوراً ورساماً ونحاتاً وعند الاستاذ بلومنترت ثلاثة تماثيل من عمله وهي بديعة الصنعة جداً تكاد نتكلم الواحد منها يمثل برمثيوس مقيداً والثاني يمثل غلبة الموت على الحياة وهو هيكل من العظام لابس قلنسوة راهب وفي يده جسم فتاة . والثالث تمثل فتاة واقفة على رأس الموت ويدها مشعل رفعت فوق رأسها وهو يمثل غلبة المعرفة على الموت . انتهى هذا ومن طالع تاريخ الاوريين في الهند وافريقية رأى فيه أدلة كثيرة تؤيد ما قاله الدكتور ريزال وقد كنا نظن ان النعرة التي ترى من بعضهم انما هي خاصة بالذين اصلهم وضع منهم او بالحدبثي النعمة وهو لاء شقيلو الوطاة في كل مكان اوريين كانوا او غير اوريين اما ابناء البيوتات الكبيرة الرابون في النعمة والرفاهة فهم في الغالب ودعاء لينو العريكة . هذا الذي كنا نراه فنطلقه على جمهور الاوريين ثم اتضح لنا حديثاً ان النداء الذي نادى به كبلن وهو ان اهالي اوربا واميركا سادة المسكونة وغيرهم كالانعام المسومة ويجب على السادة ان يتسلطوا على الانعام ويسوسوها كما يسوس الانسان ماشيته لكي يجز صوفها ويشرب لبنها ويستخدمها في قضاء حاجاته هذا النداء صدى ما يشعر به اكثر الذين يبدون الامر والنهي من الاوريين وقد كاد الاميركيون يحذون حذوهم الآن حتى يصدق عليهم كالم قول المتنبي والظلم من شيم النفوس فان تجدد ذا عفة فلعله لا يظلم

والأفامعني ايتارهم انفسهم على غيرهم من المشتغلين معهم من غير جنسهم ولوفي ما لا تفضل فيه وما اساسه الاول منع التمييز بين الناس كالتعليم والتبشير . وحقيقة الامر ان التنافس القديم الذي كان بين الشرق والغرب في عهد الفرس واليونان لا يزال جارياً مجراه ولم يعد الآن سجالاً كما كان قبلاً لان الشرق استنام الى الدل منذ سنين كثيرة والغرب ركب متن السوابق ولن تتغير هذه الحال الا اذا فشت في اوربا ادواء الحضارة والرفاهة فافسدت عمرانها وقام في الشرق كثيرون من المصلحين فاصلحوا شؤون اهلهم ومعتقداتهم

سكك الحديد في تركيا

نقلًا عن جريدة التيمس

زاد اهتمام الناس حديثًا بسكك الحديد في تركيا على اثر مشروع السكة التي يراد انشاؤها بين بغداد وخليج العجم وتخوف الجرائد الروسية منها ولذلك فاحوال السكك الحديدية الموجودة الآن في تركيا تفتيد معرفته وهذه السكك هي

- | | | |
|------|------------------------------------------|---------------------|
| (١) | السكة بين ازميزوايدين للانكليز | طولها ٥١٥ كيلومتراً |
| (٢) | السكة الشرقية للحكومة العثمانية | ١٣٤٣ " |
| (٣) | سكة الاناضول للالمان | ١٠٣٢ " |
| (٤) | السكة بين ازميزوكسب للفرنسيين | ٥١٣ " |
| (٥) | " بين سلانيك ومونستيرلالمان | ٢١٩ " |
| (٦) | " الموصلة بين سلانيك والاستانة للفرنسيين | ٥١١ " |
| (٧) | " بين بيروت ودمشق وهوران للفرنسيين | ٢٥٨ " |
| (٨) | " بين يافا والقدس للفرنسيين | ٨٧ " |
| (٩) | " بين مرسين وادنه " | ٦٧ " |
| (١٠) | " بين مودانية وبورصة للالمان | ٤١ " |

وجملة ذلك ٤٥٨٦ كيلومتراً او ٢٧٥١ ميلاً . وخمس من هذه السكك تأخذ اعانة من الحكومة وهي الاولى والسابعة والثامنة والتاسعة والعاشره . وقيمة الاسهم والسندات تساوي ٧٧٠٠ جنيه عن كل كيلومتر من السكة الاولى و ٧٩٤٥ جنيهًا عن كل كيلومتر من الثانية و ٩١٤٢ جنيهًا عن كل كيلومتر من الرابعة و ٨٤٠٢ عن كل كيلومتر من الخامسة و ٨٤٦٠ جنيهًا عن كل كيلومتر من السادسة و ٦٦٠٠ جنيه عن كل كيلومتر من التاسعة

اما السكة الثانية اي السكة الشرقية فللحكومة وليس لها اسهم وسندات والسكة السابعة التي بين بيروت ودمشق وهوران اضطرت شركتها ان تصفى وتؤلف شركة اخرى وكذلك السكة الثامنة بين يافا والقدس والعاشره بين مودانية وبورصة

السكة بين ازميزوايدين

هذه السكة اهم سكك الحديد في تركيا وهي السكة الوحيدة التي اصحابها من الانكليز وليس لها اعانة من الحكومة لكن لها ما هو افضل من ذلك وهو كثرة ما تنقله من البضائع

والركاب فقد بلغ صافي دخلها من ذلك في العام الماضي ٢١٧ ٦٨٦ جنيتها اي ٤٢٣ جنيتها عن كل كيلومتر او $\frac{5}{2}$ في المئة بالنسبة الى رأس مالها من الاسهم والسندات وسينتهي امتيازها سنة ١٩٣٥ ولكن لا بد من ان يحدد او ان تشتريها الحكومة العثمانية بمبلغ يساوي ما تساويه اسهمها وسنداتها حسب اسعار السوق. فخالها المالية حسنة وفائدة سنداتها ٤ في المئة فتستغرق من الربح ٧٢٦٠٠ جنيه فقط تدفع قبل دفع حصص الاسهم ولذلك فهي بأمن من كل خطر. وقد بلغت مصروفات هذه السكة في العام الماضي ٣٦ وثلاث في المئة من ايراداتها

سكة الاناضول

نقسم هذه السكة الى قسمين الاول خط حيدر باشا واشميد وانقره وطوله ٥٧٨ كيلومتراً والحكومة تضمن لهذا الخط ٤١٢ جنيتها عن كل كيلومتر من الاثنين والتسعين كيلومتراً التي بين حيدر باشا واشميد و ٦٠٠ جنيه لكل كيلومتر من المسافة الباقية وهي ٤٨٦ كيلومتراً فكانها تضمن لكل كيلومتر من الخط كله ٥٧٠ جنيتها او ١٤ ٢٥٢ فرنكاً ايراداً عمومياً. وقد بلغ ايراد الكيلومتر منه في العام الماضي ٥١٩ جنيتها او ١٢٩٦٢ فرنكاً فما اضطرت الحكومة الى دفعه قليل جداً وينتظر ان لا تدفع شيئاً هذا العام بل يبلغ الايراد ما ضمنته الحكومة والقسم الثاني وطوله ٤٤٥ كيلومتراً ضمنته له الحكومة ٥٤٩ جنيتها ايراداً عمومياً لكل كيلومتر او ١٣ ٧٢٥ فرنكاً ولكنها اشترطت ان يكون معظم ما تدفعه لكل كيلومتر ٢٧٠ جنيتها او ٦ ٧٤٠ فرنكاً. وقد بلغ ايراد الكيلومتر من هذا الخط في العام الماضي ٢١٧ جنيتها فاذا أضفنا اليه اكثر ما تضطر الحكومة الى دفعه وهو ٢٧٠ جنيتها بلغ ايراد الكيلومتر ٤٨٧ جنيتها وهناك فرع صغير طوله تسعة كيلومترات من الحميدية الى ادا بازار لم تضمن الحكومة له شيئاً وقد بلغت مصروفات سكة الاناضول كلها في العام الماضي ١٧ ٤١ في المئة من الايرادات. وبلغ المال الذي دفعته الحكومة العثمانية لها ١٤٨ ٤٦٢ جنيتها. وقد دفعت شركة هذه السكة في العام الماضي ٥ في المئة لحاملي اسهمها وسنداتها وابتقت مبلغاً كبيراً مالاً احتياطياً ولذلك فاشغالها رابحة. وقد قلنا آنفاً ان الكيلومتر منها يساوي ٧٩٤٥ جنيتها هذا اذا قسمنا قيمة الاسهم والسندات الاصلية على الكيلومترات ولكن لم تبلغ نفقات انشاء الكيلومتر حقيقة سوى ٧٤٧٢ جنيتها فالباقى وهو ٤٨٨ ٠٠٠ جنيه لا يزال مالاً احتياطياً

سكة ازميز وكسب

القسم الاول من هذه السكة وطوله ٢٦١ كيلومتراً قديم كان امتيازهُ لشركة انكليزية ولكن الحكومة العثمانية حفظت لنفسها حق ابتياعه بعد سنة ١٨٩١ فابتاعته سنة ١٨٩٣

وأجرته لشركة فرنسوية الى ٩٩ سنة وتأخذ الشركة نصف الإيرادات لاجل النفقات وقد اعطت الحكومة المال الذي ابتاعته به وقسطت عليها ايفاءه اقساطاً سنوية كل قسط منها ٩٢٤٠٠٠ جنيه او ٢٣١٠٠٠٠ فرنك فاذا نقص النصف الثاني من الإيرادات عن هذا القسط فالحكومة تدفع الفرق الى الشركة

وقد بلغت إيرادات هذا الخط في العام الماضي ٤١٢٤٦٥٢ فرنكاً ونصيب الحكومة من ذلك ٢٠٦٢٣٢٦ وهو يقل عن القسط السنوي ٢٤٧٦٧٤ فرنكاً او ٩٩٠٧ جنيهًا التزمت الحكومة ان تدفعها فيكاد هذا الخط يقوم بنفقاته وايفاء دينه

والقسم الثاني من هذه السكة من ابوشهر الى قراحصار طوله ٢٥٢ كيلومتراً انشأته الشركة الفرنسية وضمنت لها الحكومة العثمانية إيراداً سنوياً ٧٥٥ جنيهًا عن كل كيلومتر وفتح الخط سنة ١٨٩٧ وبلغ إيراد الكيلومتر منه في العام الماضي ١٩١ جنيهًا فكان على الحكومة ان تدفع لها ٥٦٤ جنيهًا عن كل كيلومتر والجملة ١٤١٦٤١ جنيهًا. وسيزيد إيراد هذا الخط مع الزمان ولكن لا بد من ان يبقى معتمداً على مساعدة الحكومة العثمانية سنين كثيرة وتبلغ مصروفات هذه السكة كلها ٥٢ وثلث في السنة من إيراداتها عدا الرسم الذي تدفعه في فرنسا ويقابل ذلك ٤١ في المئة في سكة الاناضول و٣٦ وثلث في المئة في سكة ازمير وايدن سكة سلايك ومونستير

أعطى امتياز هذه السكة لشركة المانية مدة ٩٩ سنة من سنة ١٨٩٠ وضمنت لها الحكومة العثمانية ٥٧٢ جنيهًا عن كل كيلومتر وقد بلغ إيرادها في العام الماضي ٢٨١ جنيهًا عن كل كيلومتر فاضطرت الحكومة ان تدفع ٢٩١ جنيهًا عن الكيلومتر وجملة ما دفعته ٦٣٧٧٧ جنيهًا. ونفقات التشغيل ٤١ في المئة من مجموع الإيراد وما تدفعه الحكومة الوصلة بين سلايك والاسطانة

امتيازها لتسع وتسعين سنة ابتداءً من سنة ١٨٩٢ وتضمن لها الحكومة ٦٢٠ جنيهًا إيراداً لكل كيلومتر وقد دخل الكيلومتر منها في العام الماضي ١٤٤ جنيهًا فكان على الحكومة ان تدفع ٤٧٦ جنيهًا عن كل كيلومتر. وعلى هذا الخط نقلت الحكومة جنودها في حربها مع اليونان فهو خط حربي ولا بد من ان يبقى معتمداً على مساعدة الحكومة. وبلغ دخله في العام الماضي ٧٣٢٥٩ جنيهًا ونفقته ٧٦٧٤٢ جنيهًا

سكة بيروت ودمشق

هذه السكة ضيقة وليس لها اعانة من الحكومة ولما لم تنجح تصفّت في العام الماضي ونقلت

الى شركة اخرى لكي تمد فرعاً واسعاً الى حماه وقد ضمت الحكومة لهذا الفرع ٦٠٠ جنيه لكل كيلومتر في السنة وسيصل اخيراً الى حلب ويوصل بخط قونية وبغداد

سكة يافا والقدس

هذه السكة لم تنجح وليس لها اعانة من الحكومة ويبلغ صافي دخلها في السنة ١٢٠٠٠ جنيه وتعطي حاملي سنداتهما اثنين وثلاثين في المئة سنوياً وحاملي اسهمها نحو ثلث في المئة او ثلاثة في الالف

سكة مرسين وادنه

كانت هذه السكة لشركة انكليزية ثم انتقلت الى شركة فرنسوية واشغالها غير ناجحة والمرجح ان شركة سكة الاناضول تشتريها فتصير فرعاً من سكة قونية وبغداد

سكة مودانية وبورصة

هذه السكة ضيقة ولا اعانة لها من الحكومة . انشأتها الحكومة ثم اعطتها للسبيو جورج نجماً كر تسع وتسعين سنة وقيمة اسهمها الاسميّة ١٥٣٠٠٠ جنيه وقد بلغ ايرادها سنة ١٩٠٠ مئتين وثلاثة واربعين جنيهاً عن كل كيلومتر فلم تدفع شيئاً من الربح لحاملي اسهمها والاعانة التي تدفعها الحكومة العثمانية لهذه السكك مضمونة بعشور بعض الولايات يستولي عليها صندوق الدين ويدفعها لها وقد كانت تدفع حتى الآن في ميعادها تماماً لان العشور تزيد على المطلوب كثيراً وقد زادت في العام الماضي ١٣٣٠٠٠ جنيه . وبلغت جملة ما دفعته الحكومة العثمانية في العام الماضي اعانات لهذه السكك نحو ٦٦٠ الف جنيه . انتهى

[المقتطف] هذه ستمئة وستون الف جنيه تدفعها الحكومة العثمانية الى الشركات الاجنبية كل سنة من دماء رعاياها . وهي تماثل ربا دين مقداره عشرون مليوناً من الجنيهات قيدت رعاياها به الى نحو مئة سنة مع ما يترتب عليه من السيطرة الاجنبية ولقد كانت في غنى عن ذلك كله لو برت رعاياها واحسنت سياستهم لانه ان كانت جمهورية فقيرة مثل سويسرا تستطيع ان تنشئ سككها باموالها وان كانت مملكة قاصية حديثة كمملكة يابان تنشئ ٣٦٣٥ ميلاً من السكك الحديدية بال اهلها من غير ان تستدين غرضاً من الاجانب فاحر ببلاد قديمة العمران غناها الطبيعي يفوق الوصف ان تستطيع ذلك من غير ان تثقيد بقيود لا تفك ولكن ما الحيلة والرشوة تنيل الامتياز بكل شيء وبأي شرط كان

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربيته الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشرا والمساكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الزوجة الفاضلة

نشرنا في الجزء الماضي مقومات الزوج الفاضل وسنشر هنا مقومات الزوجة الفاضلة حسب رأي أبناء هذا العصر أو المتنهدين منهم

أول شرط لازم للزوجة الفاضلة أن تكون قد ربيت في بيت فيه زوجة يحبها زوجها وهي تحبه لأنها إن لم ترب كذلك يعسر عليها أن تحب زوجها وإن لم تحبه فلا فائدة من الزواج ولا مسرّة فيه ولا راحة منه بل هو تعب ونقص . والحب قوة في النفس ولكنه لا يظهر الظهور الواجب إلا بالقدوة والتمرين فالفتاة التي ترى المحبة في بيت والديها من حين تولد إلى أن تبلغ أشدها وترى من حبهما لها ما يحرك محبتها ويربها يستحيل عليها أن تبقى قوة المحبة كامنة في نفسها غير بادية بل لا بد من أن تظهر وتقوى بالاستعمال يوماً فيوماً . وأمّا الفتاة التي لا ترى المحبة في بيت أبويها فلا تفهم معنى المحبة الحقيقي ولا تدرك شيئاً من لوازمها كإنكار الذات وإثارة الغير على النفس والاهتمام بالزوج في اليسر والعسر والسراء والضراء

يدعي البعض أن هناء المعيشة لا يتوقف على محبة الزوجين لأن المحبة تضعف مع الزمان وتفتقر أو تزول بل على اتفاق الآذواق والأكرام المتبادل الذي يزيد بالتقدم في السن . هذا هو رأي العزّاب الذي تقدموا في السن ولعله سبب تأخرهم عن الزواج أو أن تأخرهم عن الزواج جعلهم يرتأون هذا الرأي الفائل وهم مخطئون في رأيهم وفي تأخرهم عن الزواج سواء كان كل منهما سبباً أو نتيجة

وهل يعني الأكرام المتبادل شيئاً إذا هبت عواصف الاختلاف بين الزوجين أو إذا ظهر من الزوجة قصور في اتمام أعمالها البيتية أو اضطرّ الزوج أن يغيب عن بيته أو أن يقصر في الاهتمام بشؤونهم

كل قوانين المنطق وكل قواعد العقل لا تصلح ما يقع من الخلاف بين الزوج والزوجة وإنما يصلح الحب المتبادل ولا يصلح سواه

الحبة تشرك الزوجين في الفرح مهما كان وتخفف عنهما الترح مهما كان . والحبة المقصودة هنا لا تقتصر على التذليل والتقليل بل تناول كل ما هو فاضل وجميل في الحياة الزوجية فهي التي تبث البهجة في البيت وفي المكتب . هي التي تحيّد صحة الطفل وتدمث اخلاق الخادم وترحب بالضيوف وتيسر الاعمال وتمنع الخصام وتوثق الوئام

أرأيت زوجاً وزوجة مشهورين ببشاشة الوجه وطلاقة المحيا فاعلم انهما على تمام الحب والوئام لان البشاشة والطلاقة لا تكونان في بيت لا حب فيه . واذا ساد الحب والوئام توحدت المقاصد والاغراض والآمال والاماني والاميال وصار الزوج يسر بما يسر الزوجة وصارت الزوجة تشارك زوجها في اعماله كلها ولو بالفكر والتصوّر والعواطف وتشعر معه بالتعب فتقاسمه مسار الحياة ومضارها ونعيمها وبؤسها تفرح لنجاحه وتستاء لفشله فتزيد سروره بالنجاح وتقل كدره من الفشل . ورأيان خير من رأي ولا سيما اذا كان القلبان مشتركين . وكم من رجل اخطأ سهمه لانه لم يكن له زوجة ترشده بفراستها الى معرفة الناس تلك الفراسة التي تمتاز بها المرأة وكأنها مسبار يسبر غور الرجال . وكما تحتاج السفينة الكبيرة الى دفة صغيرة يحتاج الرجل الى امرأة تسد حركاته مهما كان كبير العقل عالي الهمة . وما من احد الا وفيه شيء من النقص مهما كان كاملاً وفيه ايضاً شيء من الضعف مهما كان قوياً حتى الفضائل لا تكون في المرء مجرّدة بل يكون معها شيء من النقائص . وهنا مزية الزوجة الفاضلة للرجل والزوج الفاضل للمرأة فان كلا منهما يكمل نقص الآخر

والمرأة المستكملة صفات الزوجة ليست البارعة الجمال ولا البليغة المنطق ولا الذكيّة الفؤاد ولا المؤلفة الكتب ولا المنشئة الروايات ولا التي تنزين وتبرج وتنف امام زوجها كالصنم المزوّق ولا المديرية المقتصدة ولا المبذرة المفسدة ولا التي تقضي ايامها في تنظيف بيتها . هذه كلها ليست من المناقب التي تقوم بها الزوجة الكاملة ولا من المثالب التي تعيبها . فقد تكون كذلك وقد لا تكون . وما هي بالمرأة التي فاقت بفضائل مخصوصة ولا هي قعيدة بيتها التي تخطط ثياب زوجها وترفأ جواربه ولا هي التي تسافر معه وتحمّل مشاق الاسفار بل هي التي تدرس طباع زوجها بالحبة والانعطاف كأنها تدرس كتاباً تشوقها مطالعته

وهذه الزوجة تكون في قصور الامراء وفي اكواخ الصعاليك على حد سوى . وقد تكون قارئة كاتبة متعلمة متبحرة وقد تكون امية لا تعرف الكتابة ولا القراءة . قد تترفع عن الاعمال اليدوية وقد تطبخ بيديها كل طعام بيتها . قد تكون حسناء بديعة المنظر وقد لا يكون عليها لمحة من الجمال . قد تكون عذبة المنطق وقد تكون لكناء او مستهجنة اللفظ . انما الشرط اللازم

لها ان تكون تكملةً لزوجها تكمّل نقصه وتقوم بما يحتاج اليه وتساعدُه وتسره وتكون ريحانة له ودعامة لنجاحه ولا تترفع عليه معها كانت حالته . هذه هي الزوجة الفاضلة التي استوفت شروط الزوجية

والزوجة الفاضلة تهتم باعمال زوجها حتى تدركها وتحيط بها فتصير تعرف مركزه المالي كما يعرفه هو وتعرف مقامه في الهيئة الاجتماعية وتبذل اقصى جهدها في تعزيزه كما كانت تفعل زوجة دزرائيلي وزوجة غلادستون . والزوج يسرّ بذلك ويود ان يراه يزداد في زوجته ويقدر فطنتها وفراستها قدرهما ويصير يستشيرها في اموره ويجد الاصابة في رأيها ويعاملها كما يعامل الشريك شريكه المساوي له عقلاً وادراكاً

وخير ما ينتظره نوع الانسان ان يشارك نساؤه رجاله في اعمالهم واشغالهم والعابهم وافراحهم واطراحهم ودرسهم وبحثهم فيثبت لهم ان الراحة والسرور والهناء والرغد والنجاح والفلاح كل ذلك يمكن اجتنائهم من هذه الحياة ولو احاطت بها المشاق كما يجني العسل من الزهر ولو كان الزهر ساماً واكتنفته الاشواك . هذه هي المرأة التي تنال حقوق المرأة المهضومة ولو لم تلفظ كلمة في طلبها . وقد وجدت في العصور الغابرة وهي موجودة الآن وستبقى مادام الانسان على وجه البسيطة . وغاية ما نتمناه ان يزيد عدد النساء الفاضلات حتى يصير أكثر بنات حواء منهن

السّمك

السّمك من اطيب المأكّل وأكثرها غذاءً وهو في الغالب من ارخصها ثمنًا ولاسيما في السواحل البحرية او حيث تكثر الانهر والبحيرات وانواعه كثيرة بعضها طيب الطعم جدا غالي الثمن كالسمك المرجاني (سلطان ابراهيم) وبعضها تنف الطعم رخيص الثمن ككثير من السمك النهري

ولا بد من ان يكون السمك جيّدًا لكي يكون لذيد الطعم خاليًا من الضرر . واصح علامة للسمك الجديد صلابه جسمه اذا شددت عليه باصبعك واحمرار خياشيمه وصفاء عينيه ويؤكل السمك مسلوقة او مقلوة او مشوية ولا بد من تنظيفه وتلميعه قبل طبخه . ووضعه في الماء الشديد الملوحة خير من رش الملح عليه ووضعه في بطنه . ولا يحسن طرح الكبد والبطرّخ لانهما لذيدا الطعم جدا فيطبخان مع السمك اي يسلقان معه او يقليان او يشويان ويوضعان بجانبه حتى يؤكلا معه . واذا اريد سلق السمك يوضع في الماء وهو بارد ثم يوضع على النار واما اذا وضع في الماء وهو غالٍ تشقق جلده قبلما ينضج داخله . وحالما ينضج السمك يرفع من

الماء والآتھرًا او زال أكثر طعمه اولونه . واذا ارید قليه يدهن بزلال البيض ويذر عليه قليل من الخبز المحمص المدقوق دقًا ناعمًا . واذا ارید شيء يلف بورق مزيت ويوضع على النار حتى ينضج . ولا بد من وضع التوابل والبقول مع السمك لكي يزيد طيبًا وسنفصل ذلك في فرصة اخرى

فوائد يمنية

اذا اُضيف قليل من الصودا الى الماء توفر كثير من الصابون . وهي تذاب في ابريق كبير ويضاف منها الى الماء الذي تغسل به الثياب
صف الواح الصابون على رف بعيدًا بعضها عن بعض حتى يتخللها الهواء ويجففها جيدًا فان الصابون الجاف الناشف يوقر الثلث في الاستعمال
اذا احتجت الى زلال البيض للطبخ فاطبخ ايضًا انواع الحلوى التي يستعمل فيها الملح (الصفار) حتى لا يضيع شيء سدى

اذا اعنتى الطباخ بغسل حلال النحاس بقي البياض عليها زمانًا طويلًا والآ زال سريعًا . ولا يجوز ترك الطعام في حلال النحاس من يوم الى آخر ولا من ساعة الى أخرى . واذا زال البياض عنها ولو من بقعة صغيرة وجب ان يعاد تبديفها

اذا تركت آنية الحديد المبيض مبللة صدأت وتحرقت فلا بد من تشييفها دائمًا
اذا تركت الخضر والاثمار في الآنية المعدنية او الخزفية المدهونة حمضت وفسد بها دهان الآنية الخزفية الحمراء وتولد من ذلك مادة سامة . وكذلك يفعل الخل بالآنية الخزفية فالذين يصنعون المحاللات في البلايص والقدر المدهونة يتلفونها ويسمون انفسهم لان في دهان البلايص والقدر مادة تذوب في الخل فيتكوّن منها سم زعاف . اما الخزف الصيني والزجاج فلا يفعل بهما الخل

اذا اغليت القهوة او الشكولاتا او الهلام مدة طويلة زال منها الطعم الطيب
اذا بلّ دقاق الفحم بقليل من الماء صارت ناره اشدّ حمومًا من نار الفحم الكبير
اذا انصب الماء البارد على الحديد الزهر المحمى شقّقه

لا بد من ان يكون عند كل ربة بيت دفتر تكتب فيه كل ما في بيتها من الاثاث والثياب والصحون والحلل والآنية على اختلافها مع اثنائها ان امكن وتقابل ما في بيتها على هذا الدفتر مرتين في السنة على الاقل ويحسن ان تقابله اربع مرات واذا كان في البيت خادم وسلم شيئًا من امتعة البيت وجب ان يُسلم معها قائمة بها وان يكتب حرف او أكثر من اسم صاحب

البيت على كل قطعة من امتعته وعلى الخادم ان يسلم كل ما في عهده وقت الطلب واذا انكسرت صحفة او تمزق منديل فعليه ان يري صاحبة البيت شقف الصحفة المكسورة وعلامة المنديل الممزق

لا بد من ان يكون في كل بيت ما تكثر الحاجة اليه دائماً كالمخ والبهار والسكر والبن وان يوضع كل صنف في آتائه الخاص به ويجدد قبلما ينفد
سوء الظن ليس من المحامد ولكن لا بد منه لآمانة الخدم وراحة البال فعلى ربة البيت ان تزن اللحم والخبز والخضر وكل ما يشتريه الخادم او الخادمة لاسيما وان الخادم قد لا يكون غاشاً بل يكون مغشوشاً

الستائر وغرف النوم

لا يجوز تعليق الستائر الكبيرة الثخينة في غرف النوم ولا سيما اذا كانت مبطننة لانها تحجز الهواء وتحمل الغبار واقبح منها ما اعناده الاوربيون من تجليل اسرتهم بستائر كبيرة من القطيفة او الاطلس فيبيت من في السرير كأنه في كوخ ضيق لا منفذ له . وهم يعتذرون عن ذلك بشدة البرد في بلادهم مع ان شدة البرد لا توجب افساد الهواء وتنفسه فاسداً . وقد رأينا الفقراء منهم والمتوسطي الحال لا يجلبون اسرتهم بهذه الستائر ولا في فصل الشتاء ومع ذلك لا يتعجبهم البرد اكثر مما يتعب الاغنياء ولكن ان اعذر الاوربيون بشدة البرد في بلادهم فما عذر اهالي بلادنا الذين حذوا الاوربيين في احاطة اسرتهم بستائر كبيرة ثخينة . اما منع الناموس عن النائمة فامر واجب صحياً وناموسية (كلة) التول تفي به ولا تمنع تجديد الهواء ولا تعسر المبالغة في تزيينها

ربة البيت وقت الوباء

توفي في القطر المصري بهذا الوباء الى حين كتابة هذه السطور في اواخر ستمبر اكثر من ثلاثين الفاً . هؤلاء الذين درت بهم مصلحة الصحة والله يعلم كم عدد الذين توفوا به ولم تدبر بهم . فقتل الوباء من السكان اكثر مما قتلت حرب البوير
وكان الناس درجات متفاوتة من حيث انقاؤهم العدوى فبعضهم اتبعوا التدابير الصحية فكانوا يغسلون ماءهم قبل شربه ولا يأكلون الطعام الا مطبوخاً او مسخنأ على النار او مغسولاً بماء غال . ولم نسمع ان احداً من هؤلاء اصاب بالكوليرا ومات بها الا واحداً اختلفت الروايات

في اتباعه التدابير الصحية والذين يثبتون اتباعه لها يقولون انه سهر في حانة قبلما أصيب ووضع الوقاية جانباً

وفشت الكوليرا في الاسكندرية ومات بها كثيرون من الاوربيين الذين ينتظرون ان يعتنوا بأنهم أكثر مما يعتني الوطنيون ولكن ماء الشرب في الاسكندرية غير تام التصفية والباعه يمزجون به اللبن ويغسلون البقول والخضر والفاكهة فمن لا يعدى بشرب الماء قد يعدى بكل فجلة او خسة مغسولتين به او بشرب كأس من الكونياك مزجت بالماء

الآن اغلاء الماء ثم تبريده وغسل الفاكهة بالماء الغالي واتباع الاعناء التام بنظافة الماء كيفما استعمل كل ذلك ليس بالامر السهل على ربة البيت ولا هي قادرة ان تكمل امره الى الخدم ولذلك عدل كثيرات من النساء عن اتباع هذه الوسائط وجاء عدولهن بعد ان علا النيل وزاد الفيضان وانتفى كل خوف من وصول العدوى الى مائه فلم يكن لذلك ضرر ظاهر ولكن لو حدثت هذه الكوليرا في التحريق وقت قلة الماء لفتكت بالذين لا يغلون ماءهم كما تفتك بالذين يشربون ماء الترع من غير تقطير . فلو وُجد في البلاد اسلوب لتطهير الماء بنوع عام او لايجاد الماء النقي للسكان بحفر الابار العميقة واستخراج مائها بالطمبات فقط ومنع تطرُق العدوى اليها لانتفت أكبر طرق العدوى وهذا يوصلنا الى بحث آخر يعد من اهم المواضع الادارية وهو كيف يوجد الماء النقي للسكان ويكون غزيراً مجانياً حتى يسهل على الفقير ان يستقي منه كما يستقي الغني ويصير الماء النقي مباحاً للجميع كما ابيع لهم النور والهواء يشتركون فيه على حدٍ سوى ثم ان ربات البيوت عانين مشاق اخرى من حيث صحة اولادهن وقد جاء اعنناؤهن بفائدة كبيرة فقلت الامراض التي تحدث عادة في فصل الصيف ويصاب بها الاولاد من اكل الفاكهة وقلة الاعناء كالاسهال وسوء الهضم كما علمنا من جمهور من الاطباء . فوقع أكثر التعب على ربات البيوت ولكن جاء تعبهن بفائدة كبيرة وعسى ان لا يدعين لمقاومة الوباء مرة اخرى ولكن لابد من ان يدعين دواماً لمقاومة امراض الصيف الكثيرة بمثل الوقاية التي جرين عليها هذا العام فان أكثر الاوصاب من الطعام والشراب لالسم موجود فيهما بالذات بل لانهما فلما يخلوان من الميكروبات الضارة بنوع الانسان ولو لم تكن من الكوليرا في شيء . والنظافة والوقاية لازمتان في غير وقت الكوليرا كما هما لازمتان فيه

الفضة القرنفلية

تصير الفضة قرنفلية اللون اي يضرب لونها الى الحمرة الوردية بتنظيفها ووضعها مدة ثوان قليلة في مذوب كلوريد النحاس القوي الساخن

نابال الصَّبَا

الزجاج اللين

اهتمَّ الزجاجَّاجون من الاوربيين والاميركيين بعمل الزجاج اللين منذ عهد قديم لانهم رأوا ان القدماء كانوا يصنعون زجاجاً ليناً لا ينكسر كما ينكسر الزجاج عادة بل يحمل الطرق وتغيرات الحرارة والبرودة كأنه النحاس او الفضة وهو شفاف مثل الزجاج المعروف . وقد جاء في السينتفك اميركان الآن ان رجلاً اميركياً اسمه كوفلد اكتشف اسلوباً لعمل الزجاج اللين بعد تجارب سنين كثيرة . وكنتم طريقة عمله لكنه قال ان زجاجه ليس فيه جير (كلس) ولا رصاص . والسري في المواد الكيماوية التي يستعملها وفي نسبة الاجزاء بعضها الى بعض وفي شكل البوائق والانتون

وقد ذكرت السينتفك اميركان التجارب التي يجربها المخترع امام زائريه ليقتنعهم ان زجاجه لا ينكسر وصورتُه وهو يجري هذه التجارب . من ذلك انه وضع مدخنة زجاجية في اناء فيه ماء وتلج حتى بردت برداً شديداً ثم رفعت من الماء ووضعت حالاً على قنديل مشتعل وجعل لهب القنديل يقع عليها فاجتمع الدخان عليها وجرى عنها مع الماء الذي كان لاصقاً بها من غير ان تنكسر

ووضع مدخنة اخرى على اجراتون محمى حتى حمى جانب منها وذاب من شدة الحمى ولم تنكسر

ووضع ماء في مدخنة اخرى ووضعها فوق النار حتى غلى الماء فيها فلم تنكسر ثم طرحها في اناء فيه ماء بارد فلم تنكسر

وامسك مدخنة يده واستعملها كالمطرقة وسمَّ بها صندوقاً كاملاً كأنها مطرقة من الحديد واستعمل مدخنة قالباً وسبك عليها مدخنة اخرى من الزجاج فلم تنكسر هي ولا انكسرت المدخنة التي سبكت عليها

وهذا الزجاج شفاف صافٍ مثل الزجاج العادي او اصفى منه واذا كان مصهوراً فهو اكثر مرونة من الزجاج العادي ويمكن سبك الآنية الرقيقة منه كما يمكن سبك الآنية الثخينة . ويقطع ويخزط كما يقطع الزجاج العادي او الخشب ويخزطان

صفائح سبك الحروف

ان الجرائد التي تطبع مئات الالوف من النسخ لا تستطيع ان تطبع هذه النسخ كلها على مطبعة واحدة بل على مطابع عديدة . اما الحروف فترب مرة واحدة ويصنع لها صفائح من الورق الثخين توضع عليها وتضغط فتترسم الحروف فيها غائرة وتصير قالباً يفرغ فيه معدن الحروف فيخرج صنيحة كالحروف الاصلية المرتبة ويفرغ المعدن ثانية وثالثة فتكثر هذه الصفائح قدر المراد

ويصنع الورق هكذا :

تصنع عصيدة من الدقيق والنشا والطباشير ويطبل فرخ من الورق النشاش وتبسط العصيدة عليه ويوضع عليها فرخ من الورق المتين ويدهن بالعصيدة ويوضع فوقه فرخ آخر من الورق المتين وهلم جرا حتى يوضع ستة فروخ من الورق فيكون من ذلك الصنيحة التي يصنع منها القالب

تنظيف الدهان

احضر اجود نوع من الطباشير الناعم جداً وبلّ قطعة من الفلانلاً بالماء الساخن واعصرها جيداً وغطها في الطباشير حتى يعلق بها شيء منه وامسح بها الدهان فيزول ما عليه من الوسخ ثم اغسله بماء نظيف وافركه جيداً بقطعة من الحور الناعم فيظهر كأنه جديد

تبييض الفضة

شاع استعمال الفضة التي ازيل لمعانها فايبيضت وصارت كأنها قديمة . ويبيض لونها هكذا : تجمى الى درجة الحمرة وتترك حتى تبرد ثم توضع في مزيج من جزئين ونصف من الحامض الكبريتيك وخمسين جزءاً من الماء وتترك في هذا السائل ساعة او ساعتين فاذا خرجت حسب المطلوب فيه والّا تغسل ويعاد العمل ثم تغسل بماء سخن وتنشف بنشارة الخشب

تجليد الفضة

وشاع ايضاً معالجة الفضة حتى يصير سطحها كأنه مغطى بالجليد ويتم ذلك بان تحميمها وتضعها في مزيج من درهم من الحامض الكبريتيك واربع اواقي من الماء . ولذلك طريقة أخرى وهي ان تدهن الفضة بسائل فيه نصف اوقية من سيانيد البوتاسيوم مذابة في ثلاث اواقي من الماء

بالتفويض والإيجاز

الدروس السيناوية (عدد ١١)

STUDIA SINAITICA No. XI.

هذا الكتاب الحادي عشر من الكتب التي اكتشفها السيدة اغنس لويس واختها مسز جبسن وترجمتها وطبعنا اصلها وترجمتها . وهو يشمل انجيل يعقوب الرسول وآيات من الترجمة السبعينية والقرآن وفقرات من البشيتا وبعض التراتيل وذلك كله مكتوب على رق الغزال المطرّس في القرن الخامس المسيحي وما بعده

وقد قالت مسز لويس في مقدمة هذا الكتاب انها اشترت النسخة الاصلية سنة ١٨٩٥ في السويس وهي مطرّسة على رق الغزال اي مُحيت الكتابة الاولى عن الرق ثم كتبت عليه كتابة اخرى . والكتابة الحديثة عربية من القرن التاسع المسيحي او العاشر وهي فصول من كتب اثنا سيوس . وفي الذهب وثيودوسيوس ومار افرام ومار يعقوب وغيرهم من الابهاء . والكتابة المحوّة اقدم منها من القرن الثامن وما قبله وخطها العربي كوفي يقرب من الخط النسخي ولكن اكثر ما فيها سرياني . اما العربي فاكثره اجزاء من القرآن والسرياني انجيل يعقوب الرسول وانتقال السيدة . والظاهر ان كاتب الفصول من كتب الابهاء لم يلتفت الى ما كان مكتوباً على هذه الرقوق فطوى كل رق منها اثنين وخاطها كرايس ولم يراع فيها ترتيبها الاصيل وقد اضطرت مسز لويس ان تمضي الى دير طورسينا وتسسخ يدها ما تعذرت عليها قراءته

في هذا الكتاب من الاصل المحو لانها وجدت هناك ما يماثله
امّا اكتشافها للكتابة العربية القديمة فيه فكانت على هذه الصورة قالت : من حينما ابعت هذا الكتاب لحظت انه كانت فيه كتابة عربية محوّة وقد حاولت قراءتها مراراً فلم استطع لانها لا تظهر الا في الحاشية الداخلية وكان تجليد الكتاب يمنعني من استجلائها وانا اكره قص خيوطه وفك تجليده وزد على ذلك اني لحظت ان الكتابة كوفية تعسر قراءتها وكان همي حينئذٍ موجهاً الى قراءة الاصل السرياني . ثم اضطرت ان افك ملزمة واعالجها بالمادة الكيماوية التي تظهر الكتابة القديمة فظهرت على حواشيتها كتابة عربية كوفية وجدت بعد امعان النظر انها آية من سورة دخان "فضلاً من ربك ذلك" فأتضح لي حينئذٍ ان في تلك الرقوق جزءاً

من القرآن من القرن الثامن أو السابع للميلاد واخط كله كوفي لا نقط فيه ولا شكل لكن الرقوق كانت مقصوفة من جانب من جوانبها لكي تساوي بقية الكتاب فقص منها كلمة أو أكثر من كل سطر

ثم وجدت في هذا الكتاب أجزاء أخرى من القرآن مقطوعة من نسخة أخرى فيها بعض النقط فعلى بعض التاءات نقطتان الواحدة فوق الأخرى وتحت بعض الباءات نقطة . وكتابة النسخة الأولى من القرآن محوّة تماماً لا تظهر إلا بالمظهر الكماوي وأما كتابة النسخة الثانية فظاهرة بعض الظهور

ولم يقتصر كاتب هذا الكتاب على اخذ الرقوق من النجيل يعقوب والقرآن بل اخذ بعضها من حجة عربية قديمة فاستعانت مسز لويس على قراءتها بالاستاذ مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة اكسفورد فوجدا فيها ما يلي على ترتيبه

بسم الله الرحمن الرحيم

جميعه ارض ييضاً سقى على نهر لا . له حد

مزرعة تنسب الى اهل

من عبد الله بن عيسى السكوى ومن اخنه سمانة ابنت عيسى ومن امه [به
الكتاب بجميع ما يصير لذلك من حق ومرفق وطريق وسرب ومسيل ماء وبكل
مقتضيها منهما عبد الله بن عيسى بن ابي وردان السكوى واخنه سمانة
المذكور في هذا الكتاب

* * * * *

عبد الله بن عيسى [بن ابي وردان] السكوى ومن اخنه سمانة ابنت عيسى السكوى ومن امه رقية [به
مد يحضرتهما شئ وهذه القطعة من الارض تعرف بالمزرعة المتوجهة الى الراشدية حداها من
ورحبتهما ومن الغرب تنتهي الى مزرعة تنسب الى ابي سعيد بن ايوب وصالح بن فار اشترى اسط
رقية ابنت محمد بن عمرو ومن . . . واسماء ابنت عبد الله هذا المذكور سابقاً من جميع د . . .
ولد . . . الوجوه كلها باثنين وعشرين ديناراً ذهباً عيماً مامو . . . جياتا د . . .
عياسى وامه رقية ابنت محمد بن عمرو وحفيدتها اسماء ابنت عبد الله وافية بجوده وابراوه تم
يجمع حقوقه عند عقده هذا البيع المسمى في هذا الكتاب من قبله لم يحق عليهم شئ منه

* * * * *

..... لا فساد فيه ولا باس ولا خسار فكل ما ارادوا
 فعلى الجماعة المسمين في هذا الكتاب ان يسلموا لها واليهما كل حق يجب لها عليهما
 لهما عن صاحب امرهم جميع الدين يجب عليهم ان يأخذوهم بذلك
 حياته وصيا عنه دون ما سواه بعد وفاتهم راض كل واحد منهم بما حكم

 بدين يجب بحق ثابت نحو ام واخت لا من لاحق لها بعينها في ذلك ولا
 لهم دونهما وهو لا لهم ولكل واحد منهم المطالبة بما اوجبه الحق لم
 اقر عبد الله بن ابي وردان السكوي عن اخته سمانة ابنة عيسى وامه رقية
 واقرأوا بسماعه وفهمه ومعرفته واشهدوا بذلك كله
 هذا وقد نشرنا الصورة التي قرى بها هذا الكتاب حتى اذا استطاع احد من القراء ان
 يصلح شيئاً فيها بمقابلتها بحجة قديمة وافانا باصلاحه وله الشكر سلفاً. اما انجيل يعقوب وانتقال
 السيدة فنشرت اصلهما السرياني وترجمتهما الانكليزية

تربة الفيوم وماؤها

Soil and Water of the Fayum Province by A. LUCAS F. C. S. etc.

من الكتب ما نود ان نغني من تقريظه او ما لا نغني بالالتفات اليه الا دفعاً للكتاب ومنها
 ما نسعى الى تقريظه سعياً لكي نرضع المقتطف ببعض فوائده ومن ذلك هذه الرسالة فان فيها
 من الفوائد ما لا نجد في غيرها وهي مما تهتم معرفته كل العالمين بالزراعة من ابناء هذا القطر
 قال الكاتب ان نحو خمسين عينة من ماء الري الذي يستعمل في الفيوم وستين عينة من
 ترابها أخذت من الجانب الشرقي من تلك المديرية وحُلَّت في العمل الكيماوي التابع لقسم
 المساحة ثم بين نتيجة ذلك في هذه الرسالة بعد ان بين الاساليب التي جرى عليها في التحليل
 لمعرفة كل مركب من المركبات التي في تربة الفيوم ومائها. والغرض من ذلك ان يعرف ما اذا
 كان خصب الاطيان في الفيوم اخذاً في النقص وما هو سبب ذلك لاجل تلافيه. وقال في
 النتيجة ان الخصب ينقص اماً بنفاد عنصر من العناصر اللازمة لنمو المزروعات او بتولد مادة
 سامة تمنع نموها وهذا السبب الاخير هو السبب الظاهر لقلّة الخصب هناك ولذلك اقتصر
 البحث عليه فبان ان المواد التي تثقل خصب الارض هي ملح الطعام (كلوريد الصوديوم)
 وكبريتات الصوديوم. والضرر الاكبر من اولها اي من الملح

وقد ثبت من التجارب في اميركا انه اذا كان الملح موجوداً في الارض الى حد ربع في المئة فهو غير ضار واذا وجد من حد ربع في المئة الى نصف في المئة فضرره قليل لا يمنع نمو النبات . واذا كان اكثر من نصف في المئة فهو ضار ويمنع نمو النبات وهذا شأن كبريتات الصوديوم ايضاً اما ماء الري فان كان كثير الملح بقي ملحاً في التربة وقتاً يتخفف فيها مع الزمان ويجعلها غير صالحة لنمو النبات ولكن اذا كانت مصارف الارض جيدة فلا خوف من الماء ولو كان فيه شيء من الملح لان الملح يذهب مع ماء الصرف . وقد وجد في اميركا ان غاية ما يمكن وجوده في الماء من الاملاح من غير ان تضر بالنبات ضرراً كبيراً هو خمسة اجزاء في الالف او نصف في المئة وقد يظهر الضرر قبل ذلك حتى لو كانت الاملاح ربعاً في الالف . اما الاملاح التي تكون ذائبة في الماء عادةً فليست ضارة جميعها بل نصفها ضار ونصفها غير ضار

وقد امتحن ٤٨ عينة من ماء الفيوم فلم يبلغ الملح ثلاثة في الالف الا في عينة واحدة منها وهي مأخوذة في ابريل من الطرف الاخير من مصرف من المصارف الكبيرة ولذلك فالياء في كل ترع الفيوم ومصارفها سواء أخذت في يناير او فبراير او مارس او ابريل جيدة جميعها حسب التقدير الاميركي وصالحة للري واذا ظهر ضرر في المزروعات فهو من الملح الذي في الارض لا من الملح الذي في ماء الري

لكن اذا كان ماء الري خالياً من الاملاح الضارة فافرض الفيوم فلما تكون خالية منها حتى الاطيان الجيدة لا تخلو من شيء قليل من الملح كما ظهر من تحليل العينات المشار اليها آنفاً . فاقبل ما وجد فيها من ملح الطعام نحو ربع في الالف واكثره نحو واحد وربع في المئة . والملح في الطبقة السفلى من الارض الزراعية اكثر منه في الطبقة السطحية . والملح كثير في رمل الصحراء خارج الارض الزراعية وما تحتهما من الطفال والحجر الجيري فهناك اصل الملح الذي في الاطيان الزراعية وحلل الملح (اي الطبقة البيضاء التي تكون على وجه الارض) فوجد مزيجاً من الملح وكبريتات الصودا . وكان الملح في بعض العينات اربعة او خمسة في المئة وما بقي كبريتات الصودا وكان الملح في البعض الآخر ٧٧ في المئة والباقي وهو ٢٣ في المئة كبريتات الصودا

وحللت عينات مختلفة من السبخ الكفري فوجد الملح فيها من اثنين في المئة الى $\frac{1}{2}$ في المئة في المئة ولذا في الملح كثير في انواع السبخ الكفري التي حللت

وظهر من البحث في اطيان الفيوم ان الاطيان الواطئة تحمل ضرر الاطيان العالية بما ينصب فيها من مصارف الاطيان العالية او يرشح اليها منها . ويزيد الضرر بزيادة الري اذا لم تنشأ المصارف المتقنة . وكل زيادة في الماء المستعمل لري الاطيان العالية لا بد من ان يظهر

ضررها في الاطيان الواطئة وكذلك الترع العالية تجرف الاملاح من الاراضي المارة فيها وتوصلها الى الاطيان التي تروى منها ويصل الضرر اخيراً الى الاطيان الواطئة والعلاج لذلك كله واضح وهو انشاء المصارف المتقنة ومنع الرشح من الترع ان امكن والاقتصاد التام في استعمال الماء في الاطيان العالية وحذا لو توسع المؤلف في هذا الموضوع ونشر ما يكتبه فيه باللغة العربية لغة اهالي البلاد الذين ينفق على هذه التجارب والامتحانات من مالم ويجب ان يستفيدوا منها قبل غيرهم

الوقاية الصحية

هي رسالة صغيرة الحجم كبيرة النفع ترجمها حضرة الاديب محمد افندي خيرى من كتاب قانون الصحة تأليف الدكتور اوبرت والمسيو لا برستي المطبوع سنة ١٨٩٣ وترجم فصل الطاعون من دائرة المعارف الفرنسية الكبرى . ولقد احسن في الاشارة الى ماخذ هذه الرسالة لان مواضعها طبيئة لا يعتمد فيها على غير الطبيب الماهر . وهي فصول في نظافة الجسم ونظافة المأكل والمشرب والهواء والتنفس والملابس والمساكن . وبعض الامراض المعدية كالسل والدفتيريا . وعبارتها سهلة وحذا لو جرى دائماً على مصطلحات الذين كتبوا قبله في هذه المواضع ولا سيما في الاسماء الكيماوية التي توصل بها حروف مخصوصة تدل على المركب بعينه وعلى عناصره الكيماوية فاذا تصرف المترجم فيها فسد المعنى ويتضح مرادنا بذلك من كلمة حامض كبريتيك وحامض كبريتوس فان الذي لم يتعلم علم الكيمياء ولم يتخرج فيه حسب ان حرفي يك في كبريتيك وحرفي وس في كبريتوس هما مجرد النسبة فترجم الكلمتين بالحامض الكبريتي مع انهما مادتان مختلفتان تمام الاختلاف والفرق بينهما كالفرق بين الحجر والبيت فاذا جاز ان ترجمهما بكلمة واحدة كان معناها واحد جاز ان تترجم كلمة كبريتيك وكبريتوس بكلمة واحدة ونحسب معناها واحداً هذا واننا نرى اكبر عيب في ترجمة المواضع العلمية قصور المترجمين في معرفة المصطلحات العلمية ولا سيما الكيماوية منها

السائح الازهري

هي الرواية التاسعة من مسامرات الشعب وضعها الكاتب الاديب زكريا افندي نامق وجعل مدارها على شيخ ازهري تقلبت عليه الشؤون وبين فيها تأثر الانسان باحوال الزمان والمكان "وان الغنى قد يبعث الى المفسدة والسعادة لا تكون في الثروة وان راحة الضمير وسعادة العائلة لا تقوم الا بالزواج" . وقد اكثر الكاتب من ذكر الآيات القرآنية دمج بها عبارته تديباً فاكسبت منها الرواية بلاغة تزيد وقعها في النفوس

بَابُ الْمَسْئَلَةِ

هنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف و وعدنا أن نجيب فيه مسائل القارئ لا نخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والفايه وحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليك فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) عدوى الكوليرا

طنطا . الخواجه يوسف اسحق هراري .
يظهر مما كتبتموه في المقتطف والمقطع
ومما نشرته مصلحة الصحة ان الكوليرا ميكروباً
فناكاً قتلًا يدخل امعاء البشر بواسطة شرب
الماء او اكل الطعام اذا كان هذا الميكروب
قد اتصل بهما من مبرزات شخص مصاب
بالكوليرا لانها تكون مشحونة بهذا الميكروب .
وقد قلتم ان ما كان اسلافنا يعتقدونه من ان
سبب الكوليرا فساد في الجو وان الانسان
يصاب بالتنفس جميع ذلك باطل . ولكن
لماذا كان هذا الداء ينتشر في ايام اسلافنا ثم
يزول من نفسه بعد ثلاثة اشهر ان لم يكن
سببه في الهواء نرجو ايضاح ذلك بالاسهاب
ولكم الفضل

ج اولاً ان الكوليرا نقيم شهراً او
اكثر حسب التدابير التي نتخذ لمقاومتها فاذا
لم تقاوم فالغالب انها لا نقيم اكثر من شهر
في البلد الواحد واذا قاومها السكان او الحكومة
بعد انتشارها فالغالب انها نقيم زمناً اطول .

فالكوليرا التي حدثت في القطر المصري في
عهد محمد علي باشا سنة ١٨٣١ لم تقم في كل
بلد الا نحو شهر مع انها كانت فتاكاً جداً
فتكت بنحو مئة الف او اكثر من السكان على
قلتهم حينئذ . وفشت سنة ١٨٦٥ ففتكت
بنحو ثمانين الفا من السكان وسنة ١٨٨٣
ففتكت بنحو ثمانين الفا ايضاً وظهرت في مايو
سنة ١٨٩٥ ودامت الى سبتمبر سنة ١٨٩٦
ولم يمت بها الا نحو عشرين الفا . وسبب فتكها
ببعض السكان وعدم فتكها بالبعض الآخر
وسبب رحيلها السريع اذا لم تقاوم وطول
اقامتها اذا قاومها السكان بعد انتشارها بينهم
هو انها لا تفعل الا بالذين اجسامهم مستعدة
لفعلها بضعف معدم وامعائهم او بسبب آخر
غير معروف . اما ضعف المعدة فظاهر من ان
المعدة التي في حالة الصحة تكون عصارتها
حامضة واذا كانت عصاره المعدة حامضة مات
ميكروب الكوليرا فيها . فاذا دخلت مدينة
من المدن ولم يتعرض لها الا نفر قليل
من اهاليها واصيب بعضهم بها ودرى بهم

اولياء الامور ومنعوا انتقال العدوى منهم الى غيرهم انحصر المرض فيهم ولم ينتشر في المدينة. وقد حدث ذلك مراراً في البلاد الانكليزية منذ عشرين سنة الى الآن. واذا لم يدر بهم اولياء الامور او لم تتخذ التدابير اللازمة لمنع انتشار العدوى واتصلت الى الماء الذي يشرب منه السكان كلهم او بعضهم تعرض لها كل الذين يشربون من ذلك الماء ولكن لا يكونون كلهم مستعدين لمزور ميكروب الكوليرا في معدم سليماً ووصوله الى امعائهم حيث يفعل فعله الذريع لانه لا يبقى سليماً اذا كانت المعدة سليمة ولذلك لا يصاب به منهم الا الذين معدم غير سليمة. فاذا اصاب هؤلاء وماتوا ولم يبق احد مستعداً للاصابة بها زالت من ذلك البلد. واذا استعملت الوسائط الفعالة لمقاومتها بعد انتشارها في البلد لم يتمكن من الوصول الى كل المستعدين للاصابة بها دفعة واحدة فيبقى هؤلاء معرضين لها ما دامت جراثيمها في بلدهم فيصاب بها منهم الواحد بعد الآخر ولذلك تطول مدتها في بلدهم. فان تغلب الناس عليها بالتدابير الصحية كاقفال الابار الملوثة واطلاق الماء الغزير في الترع زال ميكروبها منه قبل ان يفتك بكل المعرضين له من الاهالي ولذلك تطول مدتها ويقل فتكها

وثانياً انه لم يبق شبهة الآن في ان الكوليرا ناتجة عن نوع من الاحياء الصغيرة

التي سميناها ميكروبات. نعم قد اشتبه العلماء في ذلك في اول الامر حينما اكتشف كوخ ميكروب الكوليرا في القطر المصري وقاوموه زماناً طويلاً ولكن ثبت اخيراً بالتجارب العملية الكثيرة ان الكوليرا ناتجة عن هذا الميكروب لا عن سواه

ولو استطاع اهالي هذا القطر كلهم ان يتحكموا بماء الشرب كما يتحكم به اهالي لندن وجنيفاً مثلاً لما كُنّا نخاف من الكوليرا فيه أكثر مما نخاف من ضربة الشمس. ولكن معرفة هذه الحقيقة وهي ان الكوليرا ناتجة من العدوى بجرثومة خاصة وهذه الجرثومة تنتقل من المصاب الى السليم بواسطة ماء الشرب غالباً قد افادت كثيراً في قمع الكوليرا وتخفيف وطأتها وتقليل فتكها حتى في هذا القطر

(٢) عدد اليهود

مصر. الخواجه اسرائيل موريس نرجو ان تفيدونا عن عدد اليهود حسب آخر تقويم في اوربا وفي اسيا وفي افريقية وفي اميركا وفي سائر العالم

ج عددهم في اوربا نحو ٦٧٥٠.٠٠٠
وفي اسيا نحو ٥٠٠.٠٠٠
" افريقية " ٣٥٠.٠٠٠
" اميركا " ٥٠٠.٠٠٠
" استراليا " ٢٠.٠٠٠

والجملة ٨١٢٠.٠٠٠

وذلك حسب احصاء سنة ١٨٨٨ ولا
يبعد ان يكون عددهم الآن عشرة ملايين
او أكثر

(٢) السنون الهجرية والميلادية

سنورس . عزيز افندي ابراهيم . سنة
١٢٥٠ الهجرية توافق اي سنة من سني
الميلاد وكذا سنة ١٢٥٢ هجرية توافق اي
سنة من سنين الميلاد

ج ان سنة ١٢٥٠ ابتدأت في ١٠
مايو سنة ١٨٣٤ وانتهت في ٢٨ ابريل سنة
١٨٣٥ فبعضها يوافق سنة ١٨٣٤ وبعضها
سنة ١٨٣٥ . وأما سنة ١٨٥٢ فابتدأت في
١٨ ابريل سنة ١٨٣٦ وانتهت في ٦ ابريل
سنة ١٨٣٧

(٤) احسن آلة بخارية

مصر . احد التجار . لمن آخر اختراع
لاحسن آلة بخارية تدار بزيوت البترول لطنح
الغلال بحيث تكون متينة الصنعة ومصرفها
غاية في الاقتصاد

ج ان الآلة المعروفة بآلة متزوويس
Mietz and Weiss Kerosene Engine
الاميركية نالت الجائزة الكبرى في معرض
باريس الاخير والمداوية الذهبية في المعرض
الاميركي الاخير ويقال انها في غاية المتانة وتقام
الاقتصاد . وادارة المقتطف تعلم وكيلها
في القاهرة

(٥) عدم ملوحة المطر

ثابوكس بالبرازيل . الخواجه الياس
مارون . نعلم ان ما تمطره علينا السماء هو من
البحر وماء البحر مالح فكيف يصل إلينا المطر
عذبا لا ملح فيه

ج ان ماء البحر وحده يصعد بخارا
ولا يصعد الملح معه لانه لا يتبخر بالحرارة كما
يتبخر الماء . ويتضح لكم ذلك بان تذيبوا درهما
من الملح في فنجان من الماء وتضعوا الماء في
الشمس اوفوق النار فيتحول بخارا ويطير وأما
درهم الملح فيبقى كله في النعجان ولذلك فالمطر
المتولد من البخار يكون خاليا من الملح

(٦) اصابة العين

ومنه . يعتقد البعض ان مرض الاطفال
ناجم عن الاصابة بالعين فهل ذلك صحيح
ج كلا وكل ما روي من هذا القليل
خرافات لا تحتمل الامتحان

(٧) الالعب الرياضية

ناهيا . الخواجه ادولف مارون . هل
تنفع الالعب الرياضية من كان في سن
الخامسة والعشرين فما فوق وهو لم يقرن عليها
في حديثه

ج نعم تنفعه كما تنفع حديث السن

(٨) دائرة المعارف الانكليزية

بولاق . محمود افندي زكي الجزيري .
يفهم من مطالعة مقتطفكم الاخير ان دائرة

المجلدات نحو مئة الف جنيه . أما قيمة الاشتراك وطرق الدفع فتخاير بها ادارة التيمس وباعة الكتب الاوربية

(٩) حياة ميكروب الكوليرا

المطرية السيد حسين العقاد . لكل حي اجل على وجه الارض تنتهي حياته بانتهائه فهل يصدق ذلك على انواع الميكروبات وخصوصاً ميكروب الكوليرا . فقد ثبت ان تغيرات الجو تلائم بعض هذه الاحياء الصغيرة وتضر البعض الآخر فهل ميكروب الكوليرا يعيش في كل فصل من فصول السنة اوله وقت مخصوص ينمو فيه (بعد التلوث به طبعاً) ويكثر ثم يأتي عليه زمن آخر يموت لعدم ملائمة الجو او لقضاء اجله او هي المضادات التي تكون سبباً في محو اثره

ج ان ميكروب الكوليرا يعيش في كل فصل من فصول السنة واذا وجد غذاء يغذي به تكاثر حالاً بالانقسام اي ان الفرد منه يصير اثنين او اكثر فيكون قد زال هو بعينه وخلف نسلأ بدلاً منه وكل فرد من نسله يكبر ويبلغ اشدّه سريعاً ويتكاثر بالانقسام وهلم جرا ويبقى كذلك الى ما شاء الله بدليل ان الكوليرا الاسيوية هذه معروفة منذ اكثر من اربع مئة سنة فلم يزل ميكروها يتناسل من ذلك الحين . واذا لم يجد غذاء كافياً لتكاثره ولم يعرض له شيء يأكله او يمتته فالغالب

المعارف الانكليزية تراجع ويعاد طبعها الآن فان كان ما فهمناه صحيحاً فارجو ان نتكرموا بتعريفنا عن اسم الملتزم وكم هي المدة المقدرة لهذا العمل وكم قيمة الاشتراك وطريقة دفعها وكم طبع منها الى الآن وما هو رأيكم فيها

ج ان الذي اشرنا اليه هو ملحق بالانسكلوبيديا البريطانية وهو احد عشر مجلداً كبيراً في كل مجلد منها اكثر من ثمانية صفحة شرعت ادارة جريدة التيمس في طبعها هذا العام فصدر المجلد الاول منها في شهر مايو الماضي والمجلد الثاني في شهر يونيو ولا نتم سنة حتى تصدر المجلدات كلها لانه يصدر منها مجلد كل شهر وقد اناطت بكتابة مقالاتها اكبر علماء اوربا واميركا ويظهر لنا ممّا قرأناه في انتقاد بعض مقالاتها انها ليست على تمام المراد لان العالم الكبير يكون له مذهب خاص في العلم غالباً فيعززه ولا يعبا كثيراً بما سواه فلو انيطت كتابة مقالاتها بالكتاب المعدادين بين معلمي المعارف وطلب من كبار العلماء ان يراجعوا مقالاتهم وينقحوها لكان ذلك اتم فائدة . وهذه الاجزاء الاحد عشر لا تغني عن الخمسة والعشرين مجلداً التي هي الطبعة التاسعة من الانسكلوبيديا البريطانية ولكنها نعمة لها يذكر فيها ما جد في العلوم والمعارف والاخبار والحوادث بعد طبع تلك وما تحصى وتنوع ويقال ان ادارة التيمس ستنتقى على هذه

ج اكتشف هذه الصفائح الباحثون
الالمانيون من الجمعية الشرقية الالمانية في موقع
بابل القديمة ونظن انها لا تزال في يدهم وقد
قرئت الكتابة التي على صفيحتين منها فوجد في
الواحدة خلاصة شرح الكتابة السفينية البابلية
وهي قاموس جزيل الفائدة وفي الثانية النشيد
الذي كان ينشد في هيكل اساجيلا عند
رجوع المعبود مردك الى هيكله . ونظن اننا
نقلنا الخبر عن جريدة ناتشر او عن السينتفك
اميركان او عن مجلة العلم العام الاميركية او
غيرها من الجرائد العلمية . والخبر منقول اصلاً
عن تقرير الجمعية الشرقية الالمانية الذي نشر
في الربيع الماضي

(١١) الآلة البخارية الشمسية

ومنه . نرجو ان تزيدونا بياناً عن الآلة
البخارية الشمسية التي ورد ذكرها في الصفحة
٣٨٢ من مقتطف السنة الماضية و١٩٢ من
مقتطف هذه السنة

ج لم نقف حتى الآن على شيء جديد
من هذا القبيل ولا ينتظر ان استعمال هذه الآلة
ينتشر كثيراً بل يبقى محصوراً في البلاد التي
حرارة الشمس فيها شديدة في أكثر أيام
السنة . ثم ان الذين يستعملون الآلة البخارية
يطلبون ان يكونوا حاكمين عليها يديرونها وقتما
يشاؤون ويوقفونها وقتما يشاؤون والآلة الشمسية
ليست كذلك بل هي خاضعة لحكم الشمس
تدور حينما تشرق عليها ونقف حينما تجب

انه يبق حياً بضعة اشهر فقط فقد صنع بعضهم
حوضاً كبيراً ملاً ماءً ووضع فيه تراباً واعشاباً
مائيةً وسمكاً وانواعاً مختلفة من الميكروبات التي
تكون في الماء عادة وادخل فيه خمسة آلاف
ميكروب من ميكروبات الكوليرا ووضعه بحيث
يقع عليه نور الشمس وابقاه ثلاثة اشهر ثم
فش فيه عن ميكروب الكوليرا فوجد شيئاً منه
في الماء وفي الطين الذي في اسفل الحوض
وعلى الاعشاب المائية النامية فيه . ثم زال هذا
الميكروب منه تماماً وآخر ما زال منه الطين
الذي في اسفل الحوض . ولكن اذا كان الماء
جارياً زال الميكروب منه سريعاً

وثبت من مباحث الدكتور بالرمو
الابطالي ان نور الشمس يضعف ميكروب
الكوليرا اذا تعرض له من ثلاث ساعات الى
اربع فلا يعود يحدث الكوليرا ولو لم يمت
وقد اُبتأ في جواب السؤال الاول سبب
بقائه في البلد الواحد زماناً طويلاً او قصيراً او فعل
التدابير الصحية في مقاومته وطول مدة اقامته

(١٠) الصفائح البابلية

بغداد . الخواجه اسكندر مسيح . ذكرتم
في مقتطف يونيو ان قد كشفت اربع مئة
صفحة من صفائح الاجر البابلية في مكان
اسمه نشان الاسود فخرجوا ان تخبرونا اين هذا
المكان ومن وجد هذه القطع وبهد من هي
الآن وماذا وجد فيها ومن اين نقلتم هذا الخبر

عنها فلا ينتظر ان تستخدم في الاعمال التي فيها
عمال او التي يراد التدقيق في عملها الا اذا
اضيفت اليها آلة رخيصة لحزن القوة من وقت
الى آخر واستعمالها عند الحاجة اليها وهذا
ليس بالامر البعيد. اما بقية ما طلبتم معرفته
عن هذه الآلة فسنكتب الى اميركا نسأل عنه

(١٢) بناء جسم الانسان

ومنه . سألكم نسيم افندي فهمي كيف
يعيش الانسان بعد نزع ثلثي امعائه حالة
كون الخالق لو لم يعرف اهمية لزوم اقل عضو
او عرق في الانسان ما كان خلقه فيه . فهل
يمكن ان يجاب ان كل المخلوقات وجدت بنظام
بديع اي ان كل دقائقها واجزائها واعضاءها
مقومة بعضها لبعض ومتعاضة على اكمال
الوظائف ونمو الجسم وحياته وقضاء حاجاته
الخارجية والداخلية وهذا ينطبق ايضا على
ناموس بقاء الانسب لانه لو لم يكن لزوم او
فائدة من الاعضاء المنزوعة ما كانت بقيت
حتى اليوم غير ان الجسم لا يموت اذا نزع
منه بعض تلك الاعضاء او قسم منها لان
الباقى من الاعضاء يقوم بما يحتاج اليه الجسم
كما اجبتم لكن تضعف قدرته على النمو وعلى
مقاومة العوارض التي تطرأ عليه وعلى قضاء
حاجاته حسب اهمية العضو المنزوع والافهل
نقدر ان نقول ان فسيولوجية الانسان ستغير
وتغير اعضاؤه ايضا حتى يمكن الاستغناء
عنها فتزول ولا يبقى فيه الا ما تمس الحاجة

اليه والى اي حد يصل هذا التغير
ج ان جوابكم حسن الا في الاعضاء
الرئيسة كالقلب فانه لا يمكن نزعها ويبقى الجسم
حيا . والتغير الذي اشرتم اليه ممكن وهو جار
الآن فقد زال ضرس العقل من كثيرين
للاستغناء عنه كما ضعفت العضلات التي
تحرك الاذن حتى كادت تزول لكن هذا
التغير بطيء جدا يقتضي الوقا كثيرة من
السنين وقد تعترضه امور لا نعلمها فلا يجري
في الخططة التي نلناها ولذلك فكل قول من
هذا القبيل ظنون ورجح بالغيب ومن هذه
الظنون واغربها ان دماغ الانسان سيزيد
نموا وجسمه ضعفا حتى يصير اكثره دماغا .
هذا ولا يعلم الى اين ينتهي التغير ولا ما هو
مستقبل الانسان على هذه البسيطة

(١٣) صلصة الطاطم

بني مزار . محمود افندي كافي . كيف
تعمل الصلصة من الطاطم حتى تحفظ مدة
طويلة

ج نلن انكم تريدون بالصلصة ما يسمى
عندنا برب الطاطم وهو يصنع هكذا يقطع
الطاطم في المساء ويذر عليه الملح ويترك الى
الصباح . وفي الصباح يبرث ويوضع في منخل
دقيق او كيس من الشاش ويفرك حتى يخرج
كل العصار منه ولا يخرج معه شيء من
البزر ولا من القشر . ويضاف اليه ما يكفي

(١٥) جابر بن حيان

الشين . حنا افندي شبيهه . قال جابر
ابن حيان الصابي في كتاب له في فن الكيمياء
في باب التدبير "اعلم يا هذا ايدك الله
بروحه ان التدبير هو اعتدال الحار بالبارد
والعكس وهذه الصناعة حكمها حكم الانسان
من كل جهة وهذا لا يخفى على هذه الفطنة
من ان الجسد العليل دواؤه عكس ما يعترضه
من انحراف المزاج" الى ان قال
"ان النبات اذا نما فوق الارض فصار كاملاً
وأكل صار غذاء فتصيره الحرارة دماً وماءً
ثم نقطة ثم علقه ثم خلقاً في بطن امه ثم اذا
ولد وربته امه صار حياً مريداً مفكراً عاقلاً
بالامور حر الادارة فكذلك الاجزاء المعدنية
تقيمها مقام النبات والانيق معدة لابيها وبطن
لامها فاذا صارت كاملة اشبهت الانسان
تتغير بها المعادن وتنقل مراتبها من الاسفل
الى الاعلى . وله جملة كلام من هذا القبيل
يفيد انه مخترع الاحماض الحالية ونرجو ان
تفيدونا عن تاريخ حياته ومؤلفاته والصحيح
منها وافادتنا عن صحة ما نقلناه آتفاً

ج قيل هو ابو موسى جابر بن حيان
بن عبد الله الصوفي الطرسوسي الكوفي ذكره
الوراق في كتاب الفهرست الذي ألفه سنة
٣٧٨ للهجرة وذكر له خمس مئة كتاب في
الكيمياء وغيرها ولا يزال كثير من كتب
الكيمياء العربية في مكاتب اوربا وعليها اسم

من الملح والبهار ويغلى على نار معتدلة حتى
يشد قوامه فيوضع في قناني نظيفة ويغطى
بورق مزيت فيحفظ زمناً طويلاً

(١٤) اصلاح الارض الضعيفة

ومنه . الاراضي الزراعية الضعيفة التي
ريها وصرفها منتظمان هل يمكن اصلاحها
حتى تضاهي الاراضي الخصبة وفي كم سنة
يتم ذلك

ج ان كان ضعفها ناتجاً عن وجود ملح
فيها فاذا عمقت مصارفها كثيراً واثقن صرفها
زال سبب ضعفها في مدة ثلاث سنوات او
اربع . واذا كان ضعفها ناتجاً عن قلة المواد
المغذية فيها فلا تصلح الا باضافة السباخ
البلدي او الكيماوي اليها والغالب ان السباخ
يحيدها في بضع سنوات ايضاً . والظاهر ان
الزرع المتوالي واختلاط تراب الارض بتراب
ارض اخرى جيدة يوجدان فيها انواعاً من
الميكروبات لازمة لجودتها لانها تكون فيها
الغذاء اللازم للزروعات فاذا امكن جمع هذه
الميكروبات وبثها في الارض اي تطعيمها بها
قرب زمن اصلاحها ويقال ان الالمانيين
جمعوا الميكروب الذي يحمي الارض لزراع
القطاني وهم يبيعونه الآن باسم النيتراجين .
والسباخ الكفري فلما يصلح الارض الضعيفة
لان فيه املاحاً كثيرة تبقى فيها وتزيدها ضعفاً
واذا كان صرف الارض غير منتظم او
غير ممكن فلا يمكن اصلاحها بوجه من الوجوه

(١٦) برج بابل

فاقوس . عبد العال افندي محمد .
نرجوان تفصلوا لنا مسألة برج بابل اين بني
وكيف كان شكله ومن بناء

ج جاء في التوراة ان اولاد نوح
وجدوا بقعة في ارض شنعار فسكنوها وقالوا
هلم نبين لانفسنا مدينة وبرجا رأسه الى السماء
ونقم لنا اسماً حتى لا نتبدد على وجه الارض
كلها فنزل الرب لينظر المدينة والبرج اللذين
كان بنو آدم بينوهمما وقال هوذا شعب واحد
ولجميعهم لغة واحدة وهذا ابتداءؤهم في العمل
والآن لا يمتنع عليهم كل ما ينوون ان يعملوه
هلم ننزل ونبلبل لسانهم حتى لا يسمع بعضهم
لسان بعض فبددهم الرب من هناك على وجه
كل الارض فكفوا عن بناء المدينة ولذلك
دعي اسمها بابل لان الرب بلبل هناك لسان
كل الارض . وقال المفسرون ان ارض
شنعار في العراق العربي اي القسم الجنوبي مما
بين النهرين الفرات ودجلة وان الله قصد ان
يفرق الناس على وجه البسيطة وهم ابوا ذلك
وارادوا ان ينوا برجا مرتفعاً حتى يروه عن بعد
 ويعودوا اليه فلا يتفرقوا فبلبل الله السنتهم
لكي يكفوا عن بناء هذا البرج ويتفرقوا على
وجه البسيطة . ولم يذكر في التوراة كيف كان
شكل ذلك البرج

وقد قال علماء اللغات القديمة ان اسم
بابل ليس من الفعل بلبل بل هو باب ايل

جابر بن حيان . وقد ترجم بعض كتبه الى
اللاتينية والانكليزية ويظهر منها انه هو
الذي اكتشف حجر جهنم والسليلاني وطريقة
تحيص الذهب والفضة وطرق التقطير
الثلاث التصعيد والتكثيف والترشيح واعاد
اكتشاف ماء الفضة واملاح النشادر وهو
القائل ان المعادن كلها مركبة من الزينك
والزنيك والكبريت على درجات مختلفة باختلاف
الحرارة والبرودة والرطوبة والجفاف مستدلاً
على ذلك بقياس التمثيل الذي اشترم اليه في
ما نقل عنه

الا ان كثيرين من الباحثين في كتبه
من علماء اوربا يرجحون انه شخص وهمي وان
الكتب المنسوبة اليه الفها او ترجمها اناس
كثيرون في ازمة مختلفة . وربما اشبعنا
الكلام عليه في فرصة اخرى . اما رأيه وهو
تحويل المعادن من نوع الى نوع آخر حتى
تصير الفضة ذهباً والرصاص فضة فليس من
الامور المستحيلة لذاتها لان جواهر العناصر
الاصلية يجنمل ان تكون كلها واحدة وانما
اختلفت صورها وسائر خواصها باختلاف
وضعها بعضها مع بعض كما يشج من الخيوط
الواحدة نسج متقارب الخيوط ونسج متباعدها
ولكن لا دليل على ان احداً من الناس
استطاع ان يحول الفضة ذهباً او الرصاص
فضة مع ان كثيرين حاولوا ذلك ولا يزال
كثيرون يحاولونه

والظاهر ان علماء اليهود كانوا يعلمون ان كلمة بابل ليست مشتقة من بلبل او بالل بالعبرانية فقد قال الدكتور بدج في كتابه الذي نشرته جمعية نشر الكراريس الدينية "سئل في التلمود لماذا سميت بابل كذلك فاجاب ربي يوحنا لانها مبجلة في التوراة والمشي والتلمود" ولما فسر التلمود كلمة ظلمات الواردة في مراثي ارميا قال "هي ما كان مثل بابل" لغموض معناها . اما اسم المدينة في الآثار البابلية فتفسيره دائماً بيت الله

(١٧) ليبريا

مصر . امين افندي محمد . اين سكن العبيد الذين حررهم الاميركيون وقت حرب الحرية

ج بقي اكثرهم في اميركا وذهب بعضهم الى ليبريا وهي جمهورية للزنج في الشاطئ الغربي من افريقية يبلغ عدد سكانها الآن مليوناً وستمئة الف نفس ستون الفا منهم من الزنج الذين كانوا في اميركا . ونظام هذه الجمهورية مثل نظام الولايات المتحدة الاميركية لها رئيس ومجلس نواب ومجلس شيوخ واقليم البلاد من احر ما يكون في الدنيا والزنج الذين بقوا في الولايات المتحدة تكاثروا فيها جداً وبلغ عددهم الآن اكثر من تسعة ملايين نفس وكانوا وقتما تحرروا نحو اربعة ملايين نفس

بالاشورية اي باب الله وهو ترجمة حرفية للاسم القديم كادمبرا بالا كادية اي باب الله من كا باب ودمبرا الله . ووجد جورج سمث الباحث الشهير اصل هذه القصة في كتابة اسفينية قديمة يقال فيها ان رجلاً افكار قلبه شريرة قاوم ابا الالهة واخذ هو ورجاله يبنون برجاً كالاكمة لكن الرياح هدمت ما بنوا والقي انو التشويش فيهم كباراً وصغاراً وبلبل السنتمهم وفيل مشورتهم فان بلل ابا الالهة اغناظ منهم ولكن انو هو الذي اهلكهم . وقد نقل الفينيقيون هذه القصة الى اليونان منذ عهد قديم

والمظنون ان القدماء عنوا ببرج بابل المكان المعروف الآن ببرج نمرود في ضواحي بابل على ثمانية اميال منها وكان يسمى بهيكل الكواكب السبعة وقد وجد السرهري رولنص انه مبني من سبعة ادوار من الاجر على ذكة من التراب واجر كل دور لونه مختلف عن لون الادوار الاخرى . والبرج كبير طوله ٦٤٣ قدماً وعرضه من جهة ٤٢٠ قدماً ومن اخرى ٣٧٦ قدماً وبقي غير تام الى ان انه نبوخذ نصر والمظنون ان القصة المتقدمة نشأت لما كان غير تام

ويظن آخرون ان المراد ببرج بابل البرج المسمى عمرام وهو في بابل نفسها وهو تل من الانقاض طوله ١١٠٠ قدم وعرضه ٨٠٠ قدم

بالاحياء العلمية

الاستاذ فركو

Prof. Virchow



مهمة لذاتها وقد قادت الى اكتشافات اخرى
فرسج اسمك في صفحات تاريخ الطب مدى
الادهار واكرم في بلادك وفي كل الاقطار
والامصار . وفوق ذلك جدت بمعارفك الطبية
واختبارك الواسع في السلم والحرب لخدمة نوع
الانسان وكنت دائماً الطيب الامين والمعين
الصادق . وقد منحك الآن نشان العلم الذهبي
العظيم علامة لشكري لك واعترافي بفضاك
واني اسرّ بارساله اليك في هذا اليوم الذي
يحتفل فيه بعيدك

ولم يتم الحول على هذا الاحتفال حتى
قضى الاستاذ فركونجه سائراً في طريق كل
حي . وهاك ملخص الترجمة التي نشرناها هناك
وشيئاً يسيراً مما لم ننشره فيها

ولد سنة ١٨٢١ ودرس الطب واجيز
له فيه وعمره اثنان وعشرون سنة وجعل
مساعداً لاستاذ التشريح في مستشفى الرحمة
وفشت حمى التيفوس بين الحماكة في جبال
سلسيا على اثر مجاعة فارسل للبحث عن سببها
فبحث وكتب تقريراً مدققاً كان له وقع عظيم
وهو الذي جعله يسير في الخطة التي سار فيها
علماً وسياسة فعكف على درس الامراض
الباطنة وصار من احرار الالمان . ثم جعل
استاذاً في مدرسة برلين الجامعة وأخرج منها

نشرنا ترجمة هذا الاستاذ الكبير في
العام الماضي حينما اتمّ السنة الثمانين من عمره
عمر قضاه في توسيع نطاق المعرفة وتقرير
قواعد العلم وافادة نوع الانسان ومقاومة آثار
الاستبداد فاحتفلت الامة الالمانية بذلك
وشاركها في ذلك الاحتفال نواب الجمعيات
الطبية والعلمية من اقطار المسكونة وكتب اليه
امبراطور المانيا يقول

” في هذا اليوم الذي منحت فيه بنعمة
الله ان نتمّ السنة الثمانين من عمرك وانت في
تمام النشاط العقلي والجسدي أعرب لك عن
تهنئاتي القلبية وما ارجوه لك من السعادة
الدائمة . ان علم الطب مديون لك لانك
قضيت عمرك في البحث فيه واكتشفت اموراً

بسبب مذهبه السياسي وجعل استاذاً للتشريح
الباثولوجي في مدرسة ورزبرج سنة ١٨٤٧
ولم يمارس صناعة الطب بل اقتصر على
تعليم الأطباء وسيدق اسمه في الطبقة الاولى
بين علماء الطب الذين وضعوا اصوله ووسعوا
نطاقه حتى يقال انه هو واضع علم الباثولوجيا
لانه بين فعل الامراض بالخلايا التي تتركب
منها الانسجة الحيوانية . ولما اكتشف باستور
سبب الامراض البكتيريولوجي ظن ان تحليل
فركو للامراض منقوض ثم اتضح ان ما اكتشفه
باستور من اسباب الامراض لا ينقض مذهب
فركو بل يعززه

وكان من غلاة الاحرار وهو زعيمهم في
مجلس النواب الالماني وكان ينتقد اعمال
الحكومة بكلام احد من السهام حتى اضطر
بسمارك مرة ان يدعوه الى المبارزة . وكان
يحسب الحرب علة البلايا حتى رأى الامبراطور
مرة ان يجاهر بمدح غيره من العلماء لانهم
لا يتعرضون للسياسة مثله

وكانت له مشاركة في علوم أخرى غير
الطب فاشتهر بعلم الاثروبولوجيا واليه انتهت
رئاسة الجمعية الاثروبولوجية وكتب عن
سكان الكهوف وسكان الخصاص التي كانت
قائمة على الاوتاد في بحيرة جنيف في العصور
الغابرة

ورأس اللجنة المالية ٢٥ سنة وهو الذي
نظم مالية بروسيا وبقي ٤٢ سنة في مجلس برلين

البلدي واليه ينسب اصلاح تلك العاصمة .
وما احسن الادارة اذا خدمها العلم فقد كانت
برلين من افسد المدن هواءً وأقلها صحةً
فصارت بسعيه وعلمه من اصح المدن هواءً
واجودها صحةً واجرى اسرارها الى ما حولها
من القفار القاحلة فصيرتها رياضاً نضرة وهو
الذي نظم مستشفيات برلين حتى صارت مثلاً
في الانتظام والاثقان

وطُلب منه سنة ١٨٧٢ ان يخرج من
عضوية الجمعيات العلمية الفرنسية فابى ذلك
قائلاً ان قطع الاتصال العلمي بين المانيا وفرنسا
مخالف لمقتضى العلم والعمارة ومصلحة نوع
الانسان . وساعد الدكتور شلين مكتشف
خرائب ترواده وكتب المقدمة لكتابه اليوس
والف كتباً ورسائل شتى اشهرها كتابه
في الباثولوجيا الخلوية وكتابه في الطب
والعلاج وهو ثلاث مجلدات . وباثولوجية
الاورام وهو ثلاث مجلدات ايضاً ومقالات
في الطب والحكومة مجلدات وخطب في
الاركيولوجيا والاثنولوجيا وفائدة العلوم
الطبيعية وتعليم النساء وتيفوس المجاعة والاسراب
والمصارف واساليب التشريح وحرية العلم
والامراض المعدية في العساكر والفحص الرمي
والترخيخا وهيجين الاسراب والثكنات وغير
ذلك مما يطول شرحه وترجم كثير من كتبه
الى اللغة الانكليزية وكانت وفاته في الخامس
من شهر سبتمبر

اميل زولا

فقدت فرنسا رجلاً من اشهر كتابها
في هذا العصر ان لم يكن اشهرهم كلهم وهو
اميل زولا الذي انتشرت رواياته في الآفاق
كما انتشرت روايات ديماس من قبله

ولد بباريس سنة ١٨٤٠ وابوه ايطالي
كما يدل اسمه وامه فرنسوية وتوفي ابوه
وعمره ست سنوات وكفلته امه وجدته
وبدت عليه مخايل النجاسة منذ حداثة فنظم
الشعر و ألف الروايات الشعرية . وساءت
احوال عائلته فعاش في الفاقة الشديدة الى
ان اتم دروسه حتى كان يضطر احياناً ان
يقيم في فراشه النهار كله اذا اشتد البرد
لانه لم يكن قادراً ان يدفع ثمن الوقود
لاشعال النار . وبقي سنة ونصف يطوف في
شوارع باريس بتياب اخلاق حتى كان باعة
الكتب القديمة يطردونه اذا وقف ينظر في
كتبهم . وكثيراً ما كان بيت على الطوى
جائعاً عارياً . قابل ذلك بما وصل اليه اخيراً
حينما عرض عليه عشرون الف جنيه لاجل
ثلاث روايات الفها فلم يقبل بها

ولكن لم تطل عليه هذه الحال بل
استخدمه محل هاشت وعمره ٢٢ سنة وقطع
له مئتي فرنك في الشهر فاقام فيه خمس
سنوات يعمل النهار كله ويدرس ويكتب في
المساء فلما طبع روايته الثانية (رؤيا كلود)

رأى ان باب النجاح قد فتح في وجهه فاستخدم
في تحرير جريدة الحوادث وجعل راتبه خمس
مئة فرنك في الشهر و ألف حينئذ رواية خفيا
مرسيليا ورواية تيز راكين ثم خطر له ان
يعارض بلزاك ويؤلف سلسلة من الروايات
يصف بها الضراء كما ألف بلزاك الروايات
التي وصف بها السراء وقصد اولاً ان يجعل
هذه الروايات اثني عشرة فبلغت عشرين
وشرع في الرواية الاولى منها سنة ١٨٤٩
ولكنه لم ينشرها الا بعد سقوط الامبراطورية
وقيام الجمهورية ولم يفلح فيها ولا في الرواية
التي تلتها فلم يف دخلهما براتبه فالتجأ الى
مطبعة اخرى وتعهد ان يقدم لها روايتين في
السنة وهي تعطيه مئة وعشرين جنيهاً عن كل
رواية فالف لها الرواية الثالثة فاقبل القراء
عليها وصار يأخذ رسماً قليلاً على كل نسخة
تباع من رواياته وكان هذا الرسم اولاً اربعين
سنتماً فصار خمسين ثم ستين وقد قيل منذ
مدة انه ربح من رواياته مئة الف جنيه
وسياقي الكلام على هذه الروايات واسلوب

مؤلفها وسلفته في جزء تال
وكانت وفاته بالاختناق وجد ميتاً في
غرفته في التاسع والعشرين من سبتمبر وزوجته
مغمى عليها كأن الغاز خرج من موقد النار فسمته
وسمها . ولما افادت من اغماها قالت انها شعرت
بصداع شديد فايقظت زوجها وطابت منه
ان يفتح شباكاً فقام ليفتحه فوقع على ظهره

وأغني عليها فلم تع على شيء الى ان وجدت في الصباح بين حية وميتة وزوجها ميت

الحراج والوقود

كتب المستر هتشنس في جريدة ناشر انه وجد منذ سنة ١٨٨٢ ان شجر اليوكالبتوس اذا زرع في جبال البلاد الاستوائية يمكن ان يقطع من كل فدان منه عشرون طنًا من الخشب اليابس سنويًا والشجر الذي يقطع يغو ثانية من غير زرع فتبقى الحرجة على حالها الى ما شاء الله من غير اقل نفقة وخطبها اثقل من الفحم الحجري فان ثقل القدم المكعبة من الفحم الحجري من ٥٠ الى ٥٢ رطلاً واما ثقل القدم المكعبة من خشب اليوكالبتوس فستون رطلاً ولذلك فحرارة القدم المكعبة منه تساوي حرارة القدم المكعبة من الفحم الحجري او تزيد عليها . واذا اجيد انتخاب الشجر وزرعه فلا يبعد ان يقطع من الفدان أكثر من عشرين طنًا من الخشب كل سنة . وكل ما يحتاج اليه اليوكالبتوس شمس ساطعة ومطر غزير واذا نظرنا في الكرة الارضية وجدنا ان المطر الغزير يقع على ثمانية آلاف مليون فدان منها اي على نحو ربع مساحة اراضيها لان مساحتها نحو ٣٥٢٠٠ مليون فدان واذا قصرنا نظرنا على الارض التي بين خط الاستواء والدرجة ٤٠ حيث يبلغ ما يقع من المطر سنويًا اربعين عقدة

وحسبنا ان نصفها فقط زرع حراجًا يمكن ان يقطع منه في السنة ١٦١ الف مليون طن اي أكثر مما يحرق الآن من الفحم الحجري في الدنيا كلها بمئتين وثمانية وثمانين ضعفًا . والحراج الموجودة الآن في هذه البلدان يمكن ان يقطع منها نحو نصف ذلك كل سنة اي ٨٠٠٠٠ مليون طن . واذا زرع ربع الارض حراجًا كما هي الحال الآن في المانيا بلغ ما يمكن قطعه منها ٤٠ الف مليون طن كل سنة . واذا تساهلنا كثيرًا وجعلنا ما يمكن ان يقطع منها نصف ذلك بلغ ٢٠ الف مليون طن اي أكثر مما يحرق الآن من الفحم الحجري ثلاثين ضعفًا لانه يستخرج من الفحم الحجري الآن في الدنيا كلها ٦٦٢ مليون طن

ويتضح من ذلك انه اذا زرعنا ربع الاراضي حراجًا في البلاد الحارة والمعتدلة من خط الاستواء الى ٤٠ درجة من العرض يمكن ان يقطع منها كل سنة حطبًا يزيد على ما يحرق الآن من الفحم الحجري ثلاثين ضعفًا الى ١٢٢ ضعفًا ويمكن ان يزيد الى ٢٤٣ ضعفًا . فاذا نقد الفحم الحجري واستعملت كل الشلالات وبحاري المياه بقي ما يقوم مقامها كلها وهو الحراج او الغابات

مجمع ترقية العلوم البريطاني

بلغ عدد الاعضاء والسيدات الذين اجتمعوا هذا العام ١٦٢٠ وكان عددهم في

استنبط اسلوباً يجمّد به اللبن والدقيق فيصير كدقيق الخنطة ولا يفقد شيئاً من خواصه الغذائية وهو يذوب في الماء تماماً ويمكن استعماله في كل ما يستعمل به اللبن ويقال انه لا يحمض ابداً مثل اللبن ولا تؤثّر فيه تغيرات الهواء اذا كانت دقيقة وتبلغ النفخة اللازمة لتجميد القنطار من اللبن نحو غرشين ونصف

سترمبولي ويزوف

ثار بركان سترمبولي في اواسط سبتمبر وبدت من بركان يزوف دلائل تدل على قرب ثورانه

مصالح الهواء

وصف المسيو دسغره آلة صنعها لتنقية الهواء ومنع فساد حتى يستطيع الانسان ان يتنفسه ولو كان في صندوق مقفل فان فيها ماء وبراكسيد الصوديوم والماء يقع على البراكسيد نقطاً صغيرة فيحله ويتولد منه الاكسجين ويمتص اكسيد الكربون الثاني المتولد بالتنفس وتحلل المواد الاخرى السامة المتولدة من التنفس ايضاً. والآلة التي صنعت الآن تمكن الانسان من البقاء حياً ثلاثة ارباع الساعة ولو كان في اناء من الزجاج محكم السد

الحمل المملارية في الاسمعية

يؤخذ مما نشره المقطم ان الدكتور روس يرى ان سبب الحمل المملارية في الاسمعية تكاثر البعوض في المستنقعات الواقعة شرقي

العام الماضي ١٩٥١ وفي بعض الاعوام السالفة أكثر من ثلاثة آلاف لكن هذا الاجتماع جرى على تمام الانتظام والفائدة وتليت فيه الخطب النفيسة ومنها خطبة الرئيس وقد نشرنا خلاصتها في هذا الجزء. وانتخب السر نور من لكبر محرر جريدة ناشر رئيساً للمجمع في الاجتماع المقبل وسيعقد في سوثبرت وابتدى في ٩ سبتمبر ومن المرجح ان الاجتماع الذي بعده يعقد في مدينة الرأس في جنوبي افريقية

مؤتمر السل

تجتمع اللجنة الدولية التي عينها مؤتمر السل حديثاً في مدينة برلين من الثاني والعشرين الى السادس والعشرين من اكتوبر وتكون مواضيعها عمل الحكومة في منع السل وتنظيم الصيدليات التي تعطي العلاج مجاناً للمسؤولين. وواجبات المدارس من حيث منع السل. والتوقي من ضرر اللبن. والسل في الطفولة. ووقاية العمال من السل. وتقسيم المسؤولين الى فرق وقت اوائهم

الوفد العلمي الياباني

قام وفد من علماء اليابان الى اواسط اسيا بقيادة الكونت اوتاني كوزوي للبحث عن الآثار البوذية فيها وفي الهند والصين ولاقتفاء آثار الديانة البوذية الى مصادرها الاولى

تجميد اللبن

جاء في جريدة جمعية الصناعة ان طبيباً

له سلك قرب رومية لمخاطبة من في سان باولو
بيلاد البرازيل في اميركا الجنوبية لان كثيرين
من الايطاليين يهاجرون من ايطاليا اليها
فتمس الحاجة كثيراً الى مخاطبتهم فيها

خلة الادب

كان فرنس شوبير من نوابغ الموسيقيين
في عصره ولا يزال يعد في الطبقة الاولى
بين موسيقي اوربا عند ارباب الموسيقى كلهم
وُلد في فينا سنة ١٧٩٧ وترك للعالم ما يطر بهم
في افراحهم ويشجهم في اتراحهم الى ما شاء
الله ولكنه عاش يشكو الفقر خلة الادب حتى
كان يبيع ابداعه ما تجود به فريضة بدرهمات
يقضي بها حاجته واجهزت الفاقة عليه فقضت
المنية غصن شبابه سنة ١٨٢٨ في الحادية
والثلاثين من عمره من تأثير خلة الادب .
ويروى ان كثيرين اغنوا بطبع منظوماته
الموسيقية وبيعها ولكننا قرأنا في جرائد النمسا
الاخيرة ان حفيده اخيه بات الآن في
اسوأ حال من الجوع والفاقة فزوجها يتر على
الابواب يطلب الخدمة في بيت من البيوت
فلا يجد من يستخدمه وهي طريحة الفراش
منذ عشرة اشهر مما قاست من الضنك
وشظف العيش فاخذت الشفقة عليها احدى
الجرائد التي تعترف بفضل عم ايها فقامت
تستنهض غيرة اهل الخير ليتصدقوا عليها بما
تحفظ به الرمي اعترافاً بفضل ذويها

المدينة في المكان المسمى ابا رخم حيث الاشجار
كثيرة والمياه راكدة . وكذلك المستنقعات
الواقعة جنوبها حيث بركة ابي جاموس .
وقد اجتمع الدكتور المذكور باطباء شركة
القتال ونذاكروا ملياً ثم قرّ قرارهم على ان
تشىء الشركة قلماً خاصاً بملاشة البعوض
مقسوماً ثلثة اقسام قسمياً يلاشيه من المستنقعات
وقسمياً يلاشيه من المنازل وقسمياً يلتقط ما
تسرم منه ويرسله الى الدكتور روس لفحصه
وعينوا الدكتور برساً لتلك الاقسام . ثم قفل
الدكتور روس راجعاً الى انكلترا وجعل
الدكتور برسا يجرب ملاشة البعوض بصب
زيت البترول في المستنقعات المذكورة وغيرها
وبعد مضي سنة ينشر تقرير بنتيجة ذلك كله

التبريد بالهواء السائل

استنبط المهر كروجر الالماني استنباطاً به
يصنع الجليد ويبرد الهواء ايام الصيف في
الاسواق والمحلات الاخرى العمومية بالهواء
السائل والمظنون ان هذا الاستنباط يحل
مسألة تبريد الهواء وتلطيف الحر في البلاد
الحارة . ولما سمع به امبراطور المانيا ارسل
فاستدعى مخترعه اليه ليشرح له اختراعه

تلغراف مراكوني

يستفاد من اخبار تورين ان السنيور
مراكوني اجتمع بمدير البوستة العام في ايطاليا
ونكلماً ملياً في انشاء خطة للتلغراف الذي ليس

البعثة الاميركية

يتبارى الاميركيون الآن والاوربيون في الرحلة الى القطب الشمالي وقد عزم الاميركيون ان يسبقوا اليه ويرفعوا رايتهم عليه فبعث احد اغنيائهم واسمه المستر زيغلر بعثة برئاسة المستر بلدوين تجهزها بكل ما يلزم لها حتى تضع المؤن في طريقها رويداً رويداً وتبلغ اقصى ما يمكن البلوغ اليه بجرّاً ثم تسير من هناك بالمزلق تجرها الكلاب الى ان تصل الى القطب واخذت معها مئتي كلب لهذه الغاية وكل ما يلزم للباحث العلمية لكن اتفق ان البرد كان اشد في العام الماضي ممّا كان في الاعوام السابقة فاضطرت سفينتها ان تستقر في مكان بعيد لان الجمد منعها من التقدم واصاب الكلاب مرض امات اكثرها وبعد عناء شديد اضطرت هذه البعثة ان تعود ادراجها لكنها تحققت انه لا يوجد بحر يمكن الجري فيه حول القطب وان اليابسة تصل الى الدرجة الثانية والثمانين شمالاً في جهة فرنس جوزف لند ومن هناك فصاعداً يمكن البلوغ الى القطب بالمزلق. وقد صورت كل ما رآته صوراً فوتوغرافية كثيرة فاقت ما فعله غيرها

وقبل ان تُطبع هذه السطور قرأنا ان المستر زيغلر ارسل بعثة ثانية الى القطب الشمالي كأنه رأى ان الجو خلا له بعد رجوع بلدوين

وسفر درب فعزم ان لا ينفك على الاتفاق حتى يبلغ الاميركيون ما عجز غيرهم عن بلوغه

البعثة الاسوجية

ثم ان الفران السيفنة التي قصد بها نسن القطب الشمالي عادت اليه سنة ١٨٩٩ برئاسة سفردرب رفيق نسن فلم توفق في سفرها لشدة البرد في الشتاء التالي لان متوسط درجة الحرارة فيه بلغ ٤٥ تحت الصفر ولم تمكن الفران من كسر الجليد والتخلص من قيده الا في السادس من اغسطس الماضي فعادت ادراجها وعاد الذين فيها سالمين

البريد الكهربائي

استنبط مهندس ايطالي اسمه بشيتشلي اسلوباً لنقل البريد بالكهربائية في صناديق من الالومنيوم تجري معلقة في اسلاك معدنية وادعى ان سرعتها تكون اربع مئة كيلومتر في الساعة اي ١١١ متراً في كل ثانية من الزمان وهي سرعة فائقة جداً لا نظن ان الهواء يسمح بها ولا سيما اذا هبت ريحاً مضادة لسيرها فان المقاومة تشتد حتى يبطى سيرها او يمتنع

السر فردرك ابل

ان خسارة الانكليز بموت السر فردرك ابل لا تقل عن خسارة الالمانيين بموت الاستاذ وركو وخسارة الفرنسيين بموت اميل زولافانه كان عالماً عاملاً عالي المهمة شديد الغيرة ولد سنة ١٨٢٧ وابوه من اصل اسوجي واخذ

الكيمياء عن الاستاذ هُفمن ثم صار مساعداً له وجعل استاذاً للكيمياء في المدرسة الحربية سنة ١٨٥١ وكيماوياً لنظارة الحربية سنة ١٨٥٤ وبقي في هذا المنصب الى سنة ١٨٨٨ فاستخدم علم الكيمياء في ما يفيد الحرب اي في عمل انواع البارود والامزجة المعدنية التي تسبك منها المدافع وهو اول من بحث في قطن البارود واستعماله بدلاً من البارود وعرف بعد التجارب الكثيرة كيفية تخزينه واتقاء شره ومقدار تفرقه

وجعل رئيساً للجنة المتفرعات وادّت تجاربه الى استنباط البارود المعروف بالكرديت وهو مركب من قطن البارود والنيتروغلسرين واستنبط آلة تعرف بها درجة الحرارة التي يشتعل عندها البترول وكان له اليد الطولى في انشاء دار العلم الملكية وجعل مديراً لها وفي انشاء دار الكيمياء والجمعية الكيماوية الصناعية وجمع المهندسين الكهربائيين وجمعيات اخرى علمية وكان رئيساً لها كلها ورأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٩٠ . ونال كثيراً من الالقاب العلمية . وكانت وفاته في السادس من شهر سبتمبر الماضي

بالون سبنسر

اشرنا الى هذا البالون في المقالة التي كتبناها عن ركوب الهواء في هذا الجزء ثم جاءتنا جرائد انكلترا مشحونة بوصفه ووصف

حركاته في سيره فوق مدينة لندن ويظهر منها ان المستر سبنسر كان يديره كيف شاء فاذا رأى تحته جمعاً كبيراً من الناس خفضه رويداً رويداً حتى يدنو منهم ويسمع صياحهم ثم يخلق امامهم في الجو ليزيد دهشتهم او يتقي الاصطدام بابرار الكنائس ومرّ فوق نهر الشمس ثلاث مرات ذهاباً واياباً ودار في دائرة قطرها نصف ميل وبعد ان مرّ فوق مدينة لندن كلها ابعدها ونزل ببالونه في حقل لامباني فيه فوقع علي الارض كما تقع الفراشة على الزهر وهرع الناس اليه فوقف يحادثهم كأنه نزل من مركبة تجرها الخيل وبلغت المسافة التي قطعها ثلاثين ميلاً واعلى ما بلغ اليه ١٥٠٠ قدم وكان يرى الناس تحته من هذا العلو كالنمل الصغير ويقول انه يستطيع ان يسير ببالونه ضد الرياح اذا زاده ثقلاً

اصغر طفل

رأينا في مجلة الستراند صورة منقولة عن صورة فوتوغرافية لطفل عمره اسبوعان موضوع في صحفة من صحاف الطعام العادية كان ثقله حين ولادته ٢٣٠ درهماً وبلغ ثقله لما صار عمره اسبوعين ٣٠٠ درهم

نباهة الحيوان

يضرب المثل ببلادة الحمار والثور في اكثر لغات الارض لكن كتب بعضهم الآن

واقية الترامواي

قرأنا في السينتفك اميركان في العدد الصادر في ١٣ سبتمبر ان ولاية الامر في برمنجهام ببلاد الانكليزية يجربون الآن اسلوباً يمنع خطر الترمواي الكهربائي فيحسن بشركتي الترامواي الكهربائي في مصر والاسكندرية ان تراقبا هذه التجارب حتى اذا وفي ذلك الاسلوب بالغرض استعماله في هذا القطر

النور والعين

وجد احد علماء الروس ان العين تطرف في نور الشمعة ٦٨ مرة كل عشر دقائق . وفي نور الغاز ٢٨ مرة كل عشر دقائق . وفي نور الشمس ٢٢ مرة كل عشر دقائق . وفي النور الكهربائي ١٨ مرة كل عشر دقائق وقال ان تعب العين من كثرة طرفها ولذلك فهي تعب في النور الكهربائي اقل مما تعب في غيره

شبان المشرق

جاءنا من لبنان ابن الشاب الاديب شكري افندي صفا نجل الوجيه الفاضل جرجس افندي صفا تلقى علم الحقوق في باريس ففاق الاقران واثني عليه اعضاء لجنة الامتحان ثناءً جميلاً . وبلغنا مثل ذلك عن اكثر الشبان الشرقيين الذين يتلقون العلوم في اوروبا واميركا . ومما يدل على نجاحهم ان اولاد الفرنسيين الذين يدرسون علم الحقوق في بلادهم وبلغتهم يسقط منهم ستون او سبعون وقت الامتحان

الى جريدة ناتشر ما يدل على نباهة غربية في الحخير والثيران قال : " تعلم حماران يفتح باب الحظيرة التي كان يزرب فيها فصار يفتح ابواب غيرها من الحظائر وذات يوم خرج من حظيرته ومعه حصانان ومضى بهما الى حظيرة تبعد ميلاً ونصفاً وفتح ثلاثة ابواب في طريقه اليها وكان في هذه الحظيرة فرس ومهرها وكلب كبير فخرجت هذه الحيوانات منها وهامت على وجهها " وكان عندنا ثور بعناه للذبح في مكان يبعد عنا ١٤ ميلاً وارسل الى المذبح بسكة الحديد فافتت في اليوم التالي ورجع اليها وعرف الطريق من نفسه مع طول الشقة لكن هربته لم ينجه فانه اعيد الى المذبح وذبح "

اكبر المراسي

صُنعت مرساة في اميركا طولها خمس عشرة قدماً وثقلها اكثر من ثمانية طولونات وطول سلسلتها ٢١٦٠ قدماً وثقل كل حلقة من حلقاتها ستون ليبرة

مكرر التلغراف

ان الاسلوب الشائع في التلغراف وهو اسلوب هيوز يرسل به ٢٢٠٠ كلمة في الساعة على الاكثر ولكن الاستاذ رولند استنبط منذ مدة اسلوباً يرسل به ١٨٠٠٠ كلمة في الساعة الواحدة على الخط الواحد وقد اخذت ادارة التلغراف في المانيا تجربته حتى تعتمد عليه

النهائي واما الشبان الشرقيون الذين يتعلمونه بغير لغتهم وفي غير بلادهم فلا يسقط منهم عشرة في المئة

الراديوم وصحة العين

الراديوم عنصر يشع كانه الفسفور واشعته تخرق المعادن فاذا وضعت في قنينة ووضعت لوحاً معدنياً بينه وبين عينيك لم يمنعك اللوح من رؤيته . وقد يعمى الانسان احياناً من خلل في قرنية عينه لا في شبكيتها اي لا يكون الخلل في الجزء الباطن من العين الذي فيه العصب البصري وحينئذ تبقى العين ترى اشعة الراديوم ولو لم تر غيرها لان ظلمة القرنية لا تمنعها من رؤية هذه الاشعة فتكون رؤيتها دليلاً على ان العين لا تزال مبصرة من الداخل وشبكيتها سليمة ويمكن ارجاع الابصار اليها فان لم تراسع الراديوم فالخلل في شبكيتها ولا علاج له

اكبر ابار البترول

هي بئر في باطوم بروسيا نبع منها في اليوم الاول ما يملأ ١٨٠ الف برميل وكذا في اليوم الثاني والثالث وبقي البترول يخرج منها بهذه الغزارة الى ان بلغ اكثر من مليوني برميل وهناك بئر اخرى خرج منها حتى ديسمبر الماضي مليون برميل وبقي يخرج منها ٢٥ الف برميل كل يوم . لكن حافري هاتين البئرين خسرا ولم يربحا لان الارض للحكومة ومحففر

البئر يدفع رسماً على كل رطل يخرج منها فاذا خرج غزيراً حتى لم يستطع ان يستلقيه كله اضطر ان يدفع الرسم على ما لم ينتفع به ثم ان الارض التي يجري الزيت الفائض فيها تثلث به فيضطر ان يعوض اصحابها ما تلف منها وتحمله الريح وهو صاعد في الهواء وتلقي رذاذه على البيوت والحقول البعيدة فيضطر ان يعوض اصحابها ما يلحق بهم من الضرر حتى لقد اضطر احد اصحاب هذه الآبار مرة ان يدفع عشرة آلاف جنيه تعويضاً

السيار روس

عاد السيار اروس الى الظهور بعد ان اخفق مدة اكتشفه اخيراً الاستاذ لنج في مرصد تشمبرلين باميركا . وهو السيار الصغير الذي اكتشفه دهويت في مرصد اورانيا ببرلين سنة ١٨٩٨ وبين انه يدنو من الارض حتى يصير اقرب السيارات اليها

بوارج الدول

اذا دللنا بالارقام على نسبة قوى الدول الحربية البحرية بعضها الى بعض على ما هي عليه الآن كانت انكلترا الاولى ولها العدد ٤٥٦ وفرنسا الثانية ولها ١٦٢ وروسيا الثالثة ولها ١٤٤ واليابان الرابعة ولها ١٠٤ والمانيا الخامسة ولها ٨٨ والولايات المتحدة الاميركية السادسة ولها ٧٢

فهرس الجزء العاشر من المجلد السابع والعشرين

كلام الملوك	٩٢٩
الغناء العربي . لاسعد افندي داغر	٩٣٤
لوثيروس وابن تيمية . لباحت دمشق	٩٣٧
نبا من اليابان	٩٤٣
لماذا يكثر العميان في وادي النيل . للدكتور ابراهيم شهودي	٩٤٨
امثال المتنبي	٩٥٣
عروسة النيل	٩٦١
بيوت الزنابير . (مصورة)	٩٧٤
مجالى الطبيعة . للاستاذ دور رئيس مجمع ترقية العلوم البريطاني	٩٧٨
سفن هدن في بلاد التبت	٩٨٣
ركوب الهواء (مصورة)	٩٨٥
حكيم فيليين	٩٩١
سكك الحديد في تركيا	٩٩٦



باب تدير المنزل * الزوجة الفاضلة . السبك . فوائد بيتية . السناثر وغرف النوم . ربة البيت وقت الوباء . الفضة القرنفلية	١٠٠٠
باب الصناعة * الزجاج اللون . صفائح سبك المحروف . تنظيف الدهان . تبيض الفضة . تجليد الفضة	١٠٠٦
باب القربط والانتقاد * الدروس السينائية (عدد ١١) . تربة الفيوم وماؤها . الوفاة الصحية . السائح الازهوي	١٠٠٨
باب المسائل * عدوى الكوليرا . عدد اليهود . السنون العجربة والميلادية . احسن آلة بخارية . عدم ملحوظ المطر . اصابة العين . الالهاب الرياضية . دائرة المعارف الانكليزية . حياة مكروب الكوليرا . الصفائح البابلية . الآلة البخارية الشمسية . بناء جسم الانسان . صلصة الطماطم . اصلاح الارض الضعيفة . برج بابل . ليبريا	١٠١٢
باب الاخبار العلمية * وفيو ٢٩ نبلة	١٠١٢